597.005
I
V.G

THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY

NATURAL HISTORY SURVEY

639.05
FIS
v.6

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Regierungsrat Dr. **Wilh. Dröscher** und Dr. **E. Walter**,
beide zu **Schwerin i. M.**

6. Band.

Neudamm.
Druck und Verlag von J. Neumann.
1903.

639.05
FIS
v. 6

Inhalts-Verzeichnis.

Fischerei in Flüssen und Seen.

Seite

Angel-Fang-Resultate. Von Regierungs- und Forstrat Eberts, Kassel 440
Angelfischerei, die, am Ammersee. Von Jos. Schwarz, Diessen 628
Beschränkung der Fischerei, die beabsichtigte, im Fahrwasser der Elbe 129
Besichtigung der Fischereiverhältnisse in der Eider und im Kaiser-Wilhelm-Kanal 698
Bodensee, vom 825
Bodenseefischerei, Ertrag der 699
Eider, von der 411, 698
Einnahme einer Fischerinnung bei Berlin durch die Angelkarten 394
Eisbedeckung, die, der fließenden Gewässer im Winter. Von L. Koch 23
Eisfischerei auf der Havel, von der 27
Eisnutzung an Fischer vergeben 90
Fauna des Kaiser-Wilhelm-Kanals 443
Fischbestand, der, im Kaiser-Wilhelm-Kanal . . . 250
Fischerei, die, am Kochelsee. Ein Rück- und Ausblick . 68
Fischerei und Fischzucht in Württemberg im Jahre 1902 136
Fischerei, die, am Würm- oder Starnbergersee . . 257
Fischerei, die, in der Schlei und in der Mündung derselben 312
Fischereiberichte aus dem Regierungsbezirk Stade und dem Fürstentum Lüneburg 343
Fischereien, welches sind die Ursachen des Niederganges der? Von B. 167
Fischereiverhältnisse Ungarns, über die 263
Fischerkarten, neue, für Angler 331
Fischgewässer, die, der Provinz Westpreußen. Von Dr. Walter 97
Fischreichtum des Bodensees 378
Fischreichtum der Oker 391
Fischseuche im Luganer See 474
Fischstand der Ruhr 588
Fischwirtschaft, die märkische, im Vergleich zur ost- und westdeutschen Fischerei. Von Fischereibesitzer A. Hübner-Frankfurt a. O. 769, 792, 804
Fischzuchtstelle Mühlberg, zur Verbesserung der . . 620
Fluß- und Seenfischerei im Großherzogtum Oldenburg, zur Lage der. Von Wi. 168
Flußfischerei, die, auf der unteren Weser (Ein Rückblick auf die Fangergebnisse des Jahres 1902). Von Wi. . 51
Genfersee, der Fischfang im 298
Großherzogtum Oldenburg, aus dem 249, 794
Hechtbestandes, zur Hebung des, in nicht geschlossenen Gewässern 265
Kaiser-Wilhelm-Kanal, Fischreichtum im 283
Kaiser-Wilhelm-Kanal, die Versuchsfischerei auf dem, im Jahre 1902 361
Klagelied, das alte, der Fischer 294
Klapperfischerei, von der 106
Koppelfischerei, Regelung der, in der Ilmenau und deren Nebenbächen 219
Kurischen Haffes, Fischereiertrag des 298

Seite

Kurischen Haff, vom 489
Madüesee, vom 826
Niedergang der Fischerei auf dem Starnbergersee . 603, 683
Oderfischerei, die, nach dem Hochwasser 635
Oldenburgischen Fluß- und Seefischerei, zur Lage der . 651
Perlenfischerei, die vogtländische 489
Schwarza, von der oberen 698
Weserfischerei, Erträge der, im verflossenen Jahre . 122

Fanggeräte und Fangmethoden.

Abstellnetzes. Benutzung eines, zum Fischfang in Seen 725
Einführung von Motoren in die Segelfischerei . . 605
Fischerkutter-Typus, ein neuer, für die Nordsee . . 285
Karpfenfang, über den, in Seen 59
Motoren, die, in der See- und Küstenfischerei . . 283
Motorfischerei, die Frage der 377
Motorfischerei 441
Patentnetz von Freese, über die Versuchsfischerei mit dem, im Teilstimmer See 296
Petroleum-Motore 652
Schwedische Versuchsfischerei mit Trawlnetzen . . 555
Sprottfänge, reiche, mit Stellnetzen an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste. Von Hans Walter . . 151
Ständige Fischereigeräte oder stehende Geräte . . 670
Zugnetzfischerei, die, in den oberbayerischen Seen. Von Jos. Schwarz 117

Fischzucht, Allgemeines.

Ergebnis, das, der diesjährigen Fischernte . . . 778
Eier- und Brutbezug für badische Fischerei-Interessenten 778
Fische, Witterung und Abwachs der . . . 17, 33, 113
Fische, Witterung und Abwachs der. Ein Resumé von Dr. Emil Walter 145
Fischerei, Förderung der, durch die Hannoversche Landwirtschaftskammer 90
Fischereiwesen, das, in den Ostalpen 230
Fischzuchtanlagen, große, in Podolien und Bosnien . 505
Fischzuchtanstalt Starnberg, Etat der 105
Gewässer, Besetzung ostpreußischer, mit Fischen . . 11
Neckar, Neubesetzung des, im großen Maße . . . 44
Nutzbarmachung der durch Ausschachtung längs der Bahnbauten geschaffenen Wasseransammlungen . 378, 396, 426
Regenwürmern, eine Methode zum Fang von . . 265
Rohrkämpen, Anlegung von 311
Schleien, die Beanstandung der seitens der Graf Rothkirch'schen Verwaltung zu Bärsdorf-Trach ausgestellten, auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Halle und der Beweis der Unrichtigkeit dieser Beanstandung. Von F. Blume . 209
Seitengewässer der Bahnbauten, zur Frage der . . 412
Sommer 1902, was lehrte uns der? (Fortsetzung von Witterung und Abwachs der Fische, Nr. 11.) Von Paul Deines 65

732515

Seite
Talsperren, Nutzen der 557
Wasserpest, die Entfernung der. Von Dießner . . 87
Weidenstecklinge, wann sollen die, geschnitten werden? Von Grams 185
Wie schneidet man Weiden? Von Grams-Schönsee . 662
Witterung, Folgen der kalten, des abgelaufenen Jahres. Von H. Scheller 201

Karpfenzucht und Teichwirtschaft.

Alter von Karpfenriesen, ein Beispiel für das . . 682
Aufzucht des Karpfens. Von Oberst z. D. Steindorf . 818
Beachtenswertes bei der Anlage von Teichdämmen. Von A. Kreutz 497
Besetzung der Unterwarnow mit Karpfen und Zandern 759
Bewirtschaftung, Gesichtspunkte für die, nicht ablaßbarer kleiner und flacher Karauschentümpel und Karauschenseen. Von Dr. Walter, Schwerin . . 582, 593, 609
Dorfteiche, über die Bewirtschaftung nicht ablaßbarer . 275
Düngung der Karpfenteiche, einiges über die, und ihre Vorbedingungen. Von Karl Knauthe 161
Ertrag, der, des Rosenberger Teiches in Böhmen . . 715
Exploration, die, der Teiche, insonderheit der Kleinteiche. Von Dr. Emil Walter . . . 1, 21, 38
Fischerei, die, als Nebenbetrieb für den Land- und Forstwirt 218
Fischproduktion Schlesiens, die 553
Fischteichanlagen, neue, in der Lüneburger Heide . . 732
Förderung der Kleinteichwirtschaft 737
Frostschaden 29
Frostschäden in den galizischen Gewässern . . . 29
Fütterung der Karpfen in Versuchsteichen . . 358, 376
Geester Karpfenteiche 810
Karpfen aus Lothringen 219
Karpfen, Fütterung der, in Versuchsteichen. Von Giesecke 216
Karpfenfütterung in den Hofbesitzer Pflüger'schen Teichen in Hellendorf bei Mellendorf 1902. Von Giesecke . 53
Karpfens, die Fütterung des, in Versuchsteichen und in der Praxis. Von Werneke 195
Karpfenwachstum, gutes 731
Lüneburger Heide, aus der 58
Probefischungen, über, in Karpfenteichen 297
Stadtteiche, Ertrag der Görlitzer 123
Teichanlagen, über rationelle und zweckmäßige Fütterung von Karpfen 289
Teiche im Landkreise Celle, Zunahme der . . . 75
Teiche, zur statistischen Aufstellung der 91
Teichfütterungsversuche, die, in Hellendorf und Geeste im Sommer 1902. Von Fr. W. Cronheim, Berlin, und E. Giesecke, Hannover 305, 321
Wie ist die fischereiliche Ausnutzung bisher ungenutzter Dorfteiche in die Wege zu leiten und durchzuführen? Von Prof. Dr. K. Eckstein, Eberswalde . . . 513

Zanderzucht.

Förderung des Zanderbestandes in Zanderseen, natürliche Maßnahmen zur 404, 422
Zander, der, im Rhein 298
Zanderaussetzungen 748

Forellenzucht.

Akklimatisation, zur, der Regenbogenforelle. Von E. Arens, Cleysingen 481
Anfüttern der Salmonidenbrut, ein Beitrag zum. Von B. Dießner, Fischmeister 801
Besetzung, die, der Warnow mit Regenbogenforellen . 739
Forellen, über Fütterung der, in Frankreich mit amerikanischem Fleischfuttermehl 246
Forellen, über die Widerstandsfähigkeit der, im stagnierenden Wasser. Von Prof. Dr. Steuert . . 177
Forellenwinterteichen, eine Einrichtung zum Ablassen von, bei starker Eisdecke. Von Dießner 86
Forellen-Zucht-Anstalten, eine Studienreise durch die oberösterreichischen. Von Dießner . . . 19, 36
Fütterung und Degeneration bei Forellen . . . 596
Horizontal-Gitter. Von B. Dießner 282
Kuriosum, ein, in der Forellenschonzeit 699
Lachs- und Regenbogenforellen-Setzlingen, über Aufzucht von. Von Giesecke 119
Mönch, ein verbesserter. Von Prof. Dr. Karl Eckstein, Eberswalde 790
Patente 780
Patenterteilung 558
Regenbogenforellen-Setzlingen, Aussetzung von, in die Ems 139
Salmo iridea, die, in Ober-Österreich. Von Dießner . 200
Salmonidenzucht, der heutige Stand der. Von Rudolf Linke, Tharandt 545
Zementbassin, das, zum Aufbewahren von Salmoniden. Von Dießner 184

Lachszucht und Lachsfang.

Besichtigung der Lingener Lachsbrutanstalt . . . 682
Dispenserteilung für die Lachsfischerei in der Elbe . 347
Lachsbrutanstalt zu Lingen 28
Lachsbrutaussetzungen . . . 471, 487, 522, 648, 697
Lachsfang, der, in der Weser 522
Lachsfang und Lachszucht im westfälischen Wesergebiet 824
Lachsfangstatistik in der Rheinprovinz 599
Lachsfischerei in der Elbe 235
Lachsfischerei, Ertrag der, in der Weser . . . 748
Lachs-Konferenz in Hamburg 487
Lachssetzlinge für die Ems 614
Lachszucht, von der, im Wesergebiet 379

Krebszucht.

Aussterben, das, der Krebse in den Vogesen . . . 730
Hummer, über den. Von Prof. Ehrenbaum-Helgoland (Mit Abbildungen) 417, 433, 449, 465
Krebspest, zur 347
Krebspest, über die, und ihren Erreger. Von F. Schikora 353
Krebspest in Hinterpommern 588
Krebssterben im Gamensee 28
Krebswirtschaft, Ergebnisse einer zehnjährigen . . 530

Besondere Fische und Fänge.

Aalfischerei, deutsche, in Ägypten 682
Aussetzung von Ostseeschnäpeln in ostpreußischen Binnengewässern, über bedeutsame Erfolge mit der . . 57
Aussetzung von gezeichneten Aalen in Finnland . . 648
Bastarde, die, der deutschen karpfenähnlichen Fische. Von E. Leonhardt 721, 741, 760, 775, 793, 803
Bleies, schnelle Einbürgerung des, in einem See . . 29
Cat-fish (Minurus Catus), über den der Familie der Siluriden angehörenden. Von B—haus . . . 76
Fang, ein guter 251
Fang, einen seltenen 620
Fang, einen ganz außergewöhnlich großen . . . 826
Fangergebnisse aus dem Großherzogtum Oldenburg . 379
Felchen im Laacher See 812
Flußneunauge, Petromyzon fluviatilis L. Von E. Leonhardt 225, 241
Goldorfe, die, als Zier- und Nutzfisch 273
Goldorfenzucht, zur 363
Katzenfisches, zur Zucht des 58
Resultat, ein ganz erfreuliches 826
Riesenhecht 779
Schleie, zum Wachstum der 282
Schleienzucht, über 262
Stör, einen großen rogenen 284
Störfischerei, die 331
Störfischerei, von der 810
Süßwasserfisch, ein fliegender 252
Vorschläge zur Hebung des Störbestandes in den deutschen Gewässern 442

Küsten- und Meeresfischerei.

Bergens Fischerei im Jahre 1902 283
Bremerhavener Hochseefischerei, Erträge der, pro 1902 . 91
Buttfischerei, von der 28
Dorsch-Reichtum im Großen Belt 331
Fischerei, die, in den Küstengewässern bei Wismar und die sie betreibenden Körperschaften. Von Joachim Saufklever 198

Seite

Fischereifahrzeuge, die deutschen 233
Fischereihafens von Nordenham, Erweiterung des . . 13
Fischfang, deutscher, in Island 284
Fischwanderungen in der Nordsee 489
Geestemünder Hochseefischerei, Erträge der, pro 1902 . 91
Granatfischerei, die, in der Mündung der Elbe. Von K. Johns, Finkenwärder 341
Heringsfischerei, Statistik der deutschen, pro 1902 . . 45
Heringsflotte, ein neuer Verlust der deutschen . . . 236
Hochseefischerei, von der deutschen 380
Hochseefischereikutter, ein deutscher, auf hoher See verbrannt 347
Hochseefischerflotte, von der deutschen 634
Kieler Föhrde, Fischereiergebnisse in der, und der Eckernförder Bucht 59
Krabbenfischerei, die 266
Küstenfischer, die, der Unterelbe 730
Küstenfischerei, Ergebnisse der 60
Lage der Fischerei zu Finkenwärder, Rückblick auf die . 27
Murmanküste, die Fischerei an der 299
Oldenburg, aus 698
Ostseefischerei im Köslíner Regierungsbezirk, Ergebnisse der 122
Petition infolge der Sturmschäden 332
Pfahlmuschelzucht in der Apenrader Bucht . . . 13
Reichsgelder, bewilligte, zur Hebung der Seefischerei . 331
Rettungs- und Hilfsmittel für deutsche See- und Küstenfischer in Seenot 155
Robbenfang, der 531
Robben- und Walfang, norwegischer, in 1902 . . . 123
Salzwasserfischerei im eigentlichen Dänemark in den Jahren 1895 bis 1900 89
Sardinen, Wiedererscheinen der, an den Küsten der Bretagne 332
Sardinenfischerei, zur Lage der, in der Bretagne . . 571
Schleswig-holsteinische Austernbank 664
Schutz der Fanggeräte der Fischer auf hoher See . . 346
Schutzmaßregeln für die Hochseefischer auf Island . 346
Seefischerkassen, eine brennende Frage für . . . 684
Segler-Seefischerei, zwei Versuche zur Hebung der. Von M. Stahmer 149
Störfischerei an den rügenschen Ostküsten . . . 92
Übermut, englischer 188
Unterstützungen, zur Gewährung von 395
Verlust von Fischerei-Dampfern 682
Wetternachrichten und Sturmwarnungen 636

Fischhandel, Fischverwertung, Fischtransport.

Abfertigungs-Verfahren, ein neues, vereinfachtes, für Eil- und Frachtstückgüter 90
Altonaer Handelskammer, aus dem Jahresbericht der 91
Austernfischerei, die deutsche, und der Austernhandel, von Max Stahmer 181
Austernhandels, der Rückgang des englischen . . . 266
Auswärtiger Handel, Übersicht über den, in den Monaten Januar bis März der Jahre 1903, 1902 und 1901 . 408
Berliner Bericht 743
Berliner Fischmarkt, vom 107
Differenzen zwischen den Finkenwärder Fischern und den Fischinteressenten von Hamburg und Altona . 746
„Dollart" A.-G., Geschäftsbericht der Heringsfischerei . 633
Einfluß der Todesart auf die Haltbarkeit der Fische . 811
Einfuhr von Seefischen, Versuche mit der . . . 29
Eisernte und Bau von Holz-Eishäusern 73
Emder Heringsfischerei A.-G., Geschäftsbericht der . 636
Export gefrorener sibirischer Fische nach Europa . . 715
Fischauktion, die Altonaer, in 1902 123
Fischeinfuhr aus Ostasien 685
Fischen, Einfuhr von, nach Tunis 76
Fischexport, rumänischer, nach Berlin 77
Fischindustrie, zur Lage der, in England 6
Fischmarktes, Mißstände des englischen 232
Fischmehlfabrik, Begründung einer neuen . . . 75
Fischtransporte auf der Eisenbahn, Erfahrungen über, von Professor Dr. Karl Eckstein 116
Fischverkaufshalle, Bau einer, in Kiel 284
Fischverkaufstag, der diesjährige, in Wien . . . 558
Fischverkaufs-Vermittelungsstellen in Franken, von den 57
Fischversand von Berlin 298
Fischzoll, Stellung der österreichischen Produzenten zum 251
Forellenhandel, der, in Berlin 756
Gefrierenlassen lebender Fische 683

Seite

Handel, Übersicht über unsern auswärtigen, in den Jahren 1902, 1901 und 1900 152
Handel, Übersicht über unsern auswärtigen, in den Monaten Januar bis Juni der Jahre 1903, 1902 und 1901 569
Karpfenmarkt in Kottbus 603
Karpfentransport 699
Kottbuser Karpfenmarkt 557
Lieferungsfrist, die, der Eisenbahn 330
Rumänischer Fischexport 475
Seefische, Wert der in Großbritannien ans Land gebrachten 235
Seefischen, der Umsatz von, während der Karwoche im Geestemünder Fischereihafen 265
Staatsfischereien, der Gesamtertrag aus den rumänischen 251
Übersicht über den auswärtigen Handel im deutschen Zollgebiet für Januar bis September in den Jahren 1903, 1902, 1901 808
Weihnachtskarpfenverkäufe, die Berliner 26
Weihnachtskarpfen, Zufuhr von, auf den Berliner Markt 26

Handhabung der Fischereigesetze, Fischereiberechtigungen, Fischereiverwaltung, Rechtsprechung in Fischereisachen.

Ablösung der Fischereigerechtsame in der Spree in Berlin und Charlottenburg 603
Ausschusses, Begründung eines, für Fischereiwesen . 236
Bayerische Wassergesetzentwurf, der, und die Fischerei . 771
Bestrafung, strenge, eines Fischdiebes 605
Bewegung, die, gegen den deutsch-niederländischen Salm-Traktat in den Niederlanden 327
Entscheidung, eine wichtige, des Reichsgerichts über Fabrikabwässer und Fischereirechte 442
Erlaubnisscheine 590
Ernennung des neuen bayerischen Fischereikonsulenten, zur 45
Fischen mit verbotenen Fangmitteln in Schleswig-Holstein, Maßregeln gegen das 11
Fischereiaufsicht auf dem Kurischen Haff 664
Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins" 577, 617, 625, 641, 676, 710
Fischerei-Übertretungen, energische Verfolgung von . 587
Kleinfischer und Kleinschiffer, Unfallversicherung der . 189
Lachse, Forellen und Äschen, Einführung von Ursprungsscheinen für 234
Landeskonsulentie für Fischerei in Bayern, provisorische Besetzung der 28
Notruf der ostpreußischen Fischer 459
Preußisches Fischereigesetz, Entwurf einer Novelle zum 122
Prozeß, ein langwieriger, in Pichelsdorf 332
Recht, ein 400jähriges verbrieftes 731
Rechtsfall, ein wichtiger 314
Rechtsprechung in Fischereisachen. Verunreinigung eines Gewässers durch Hausabwässer 669
Rechtsstreit, ein interessanter 13
Rechtsstreit, interessanter 620
Salm-Traktat, zum deutsch-niederländischen . . . 346
Schiffahrtsabgaben auf deutschen Strömen . . . 753
Schleusengebühren, Petition um Erniedrigung der, für Fischerkähne 250
Uferbetretungsrecht, das, des Fischereiberechtigten . 138
Uferbetretungsrecht 614
Unfallversicherung, Ausdehnung der, auf die Kleinbetriebe in der Seeschiffahrt, sowie in der See- und Küstenfischerei 347
Unfallversicherung im Kleinbetrieb der Seeschiffahrt, sowie in der See- und Küstenfischerei . . . 534
Verbot des Einlassens von Enten in Fischwasser . . 590
Wassergesetzes, der Entwurf eines bayerischen . . 395
Wasserwirtschaftlicher Verband der westdeutschen Industrie 663
Wer hat das Recht, auf einer überschwemmten Wiese zu fischen? 590

Fischfeinde und deren Fang.

Bekämpfung der Seehunde 604
Fernhalten von Reihern und Störchen, ein sinnreiches Mittel zum, von kleineren Teichen 57
Fischadler, der, und sein Fang, von Fischmeister C. Klüß 199
Fischottern, bemerkenswerte Erlegungen von . . . 732
Gelbrand, Frosch und Stichling im abgelaufenen Jahre 101
Methoden zum Fang des Fischotters, zwei einfache und ungefährliche. Mit Abbildungen 439

Seite
Netzalge, Vertilgung der 377
Otterfang, der, mit Eisen von B. W. 133
Prämien für Fischraubzeug in Mecklenburg-Schwerin 699
Reiher und Störche, zur Vertilgung der, von B. in S. 138
Reiher, zur Fernhaltung der, von kleinen Teichen, von Chr. Dierks 187
Schaden des Storches, einen Beitrag zum . . . 557
Schwimmfallen 390
Seehundplage, Zunahme der 106
Seehundsfang im Greifswalder Bodden 139
Storch, der, als Fischräuber 313
Wasserhühner, sind die, schädlich? 154

Gewässerverunreinigung und Schädigung der Fischerei durch industrielle und gewerbliche Anlagen, Wasserstand.

Aale, ein Beitrag zur Schädigung der, durch Turbinen und Mühlräder von Friedrich Baar 166
Aufruf des Internationalen Vereins zur Reinhaltung der Flüsse, des Bodens und der Luft 763
Fischsterben infolge von Wasserverunreinigungen . . 28
Fischsterben, vier größere, in der Elbe 251
Fischsterben, ein großes, in den durch Berlin führenden Wasserstraßen 380
Fischsterben im Neckar, abermals ein 554
Fischsterben, zum, in Berlin in der Spree bei Gewittern 571
Fischsterben, zweites großes 589
Fischwasserverunreinigungen 412
Flußläufe, die Reinhaltung der 186
Freiwalder Biele, von der 346
Niederschläge und Wasserstand im Dezember 1902 mit Jahresübersicht 103
Niederschläge und Wasserstand im:
Januar 1903 137
Februar 1903 185
März 1903 248
April 1903 329
Mai 1903 391
Juni 1903 472
Juli 1903 533
August 1903 633
September 1903 680
Vernichtung eines Fischbestandes durch Kalk . . . 605
Verunreinigung der Flüsse, Maßnahmen gegen die 121, 474
Verunreinigung der sächsischen fließenden Gewässer . 779
Wasserbuches, eine weitere Stimme zur Schaffung eines 266
Zustimmung von Fischerei-Interessenten zu einer industriellen Anlage 664

Fischereigenossenschaften und Innungen.

Altonaer Fischer- und Schifferstube, aus der Arbeit der, im Jahre 1902 252
Badische Bodensee-Fischereigenossenschaft 74
Deutsche Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee“ . . 139
Emsländer Meliorations- und Fischerei-Genossenschaft . 535
Errichtung einer neuen Heringsfischerei-Gesellschaft . 586
Finkenwärder Seefischerkasse, Generalversammlung der 93
Fischerei-Aufsichtsgenossenschaft für das Gebiet des Stolpeflusses 795
Fischerei-Genossenschaft am Main, Bildung einer . . 12
Fischerei-Genossenschaft, Emsländische 189
Fischerei-Gesellschaft in Dänemark 810
Fischerinnung, Beruburger 202
Forellenfischerei-Genossenschaft 588
Fränkischen Fischer- und Schiffer-Verbandes, Delegierten-Versammlung des 109
Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-A.-G. . 284
Heringsfischerei-Gesellschaft, von der Elsflether . . 60
Krabbenfischer-Verband an der deutschen Nordseeküste . 74
Magdeburger Fischerinnung, Beschwerde der . . . 122
Nordseefischerei-Gesellschaft, die neue norwegische . 605
Rathenower Fischerei-Schutzgenossenschaft . 300, 550, 561

Unterricht in Fischereiwirtschaft, Wissenschaftliche Untersuchungen, Kongresse.

Bakterien-Untersuchungen an Austern 443
Beobachtungen über den Sauerstoffgehalt des Wassers und die praktischen Schlußfolgerungen, die sich daran knüpfen. Von Prof Dr. Steuert, Weihenstephan . 337
Seite
Biologische Durchforschung des Frischen Haffs . . 380
Biologischen Station zu Plön, zur Geschichte der . 187
Zentralstelle, eine, der Meeresforschung 780
Eiweiß- und Fettgehaltes im Körper lebender Fische, eine Methode zur Schätzung des, von Prof. Dr. N. Zuntz 193
Fische, das Gehör der 235
Fischerei und Wissenschaft, zu dem Artikel, in Nr. 52, Band 5 der „Fischerei-Zeitung“ von Professor Dr. Wilh. Halbfaß 49
Fischereikarte, was ist bei Herbeischaffung des Materials zur Herstellung einer, besonders zu beachten? Von Grotrian 81
Fischerei-Konferenz der Bodenseeuferstaaten . . . 505
Fischerei-Lehrkurse 731
Fischerei-Lehrkursus, vom, in Hohenheim . . . 45
Fischerei-Lehrkursus in Münden 748
Fischerei-Lehrkurs, der am 4. und 5. Dezember in Augsburg abgehaltene 810
Fischereistatistik für Bayern 74
Fischereiwissenschaft in England, staatliche Fürsorge für 88
Fischzuchtunterricht in Winterschulen 41
Forschungsdampfer, ein finnländischer 731
Die Frage, ob die Fische auf Töne reagieren . . 535
Hydrobiologische Stationen, zur Frage der . . . 806
Kiemenfilter, das, der Süßwasserfische 776
Kongreß für Meeresuntersuchungen, internationaler . 235
Kurse, fischereiwirtschaftliche, in den landwirtschaftlichen Winterschulen 58
Landesanstalt für Gewässerkunde, aus der Geschäftsanweisung der preußischen 11
Lehrkursus in Blotzheim 154
Meeresforschung, zur internationalen 122
Meeresforschung, ein Kursus in 557
Meeresforschung, internationale, und fischereiwirtschaftliche Interessen 602
Meeresuntersuchungen, Zentralbureau für internationale 151
Nordischen Meere, Erforschung der 76
„Poseidon“, der Fischereiforschungsdampfer . . . 570
Schule für Fischerei und Wasserkultur, erste italienische 219
Schwimmblase, die Frage der Bedeutung der, bei den Fischen 556
Sinnesorganen, von den, der Fische 555
Tiefseeforschungen, eine internationale Konferenz für . 284
Unterschied, über den, von Fischereiversuchsstationen und biologischen Forschungsanstalten. Von Dr. O. Zacharias, Plön 821
Versuchsanstalten, zum Kapitel der biologischen Stationen und fischereiwissenschaftlichen 374, 385
Welche Kältegrade halten Fische aus? 811

Geschichte der Fischerei.

Fische, Mästen der, vor 80 Jahren 251
Fischerei in den sächsischen Gewässern, zur Geschichte der 12
Geschichtliche Entwickelung, die, der fischereirechtlichen Verhältnisse an den oberbayerischen Seen . . . 516
Hausvater, was ein, von den Fischen wissen soll . . 728
Oderbruch-Fischerei, die, in kulturgeschichtlicher Beleuchtung. Von Karl Richter, Strausberg . . 8

Ausstellungen.

Altonaer Fischerei-Ausstellung 426
Berichtigung, Berliner Jubiläums-Ausstellung betr. . 475
Berliner Fischerei-Ausstellung, Kosthalle 394
Fischausstellung in Bautzen 714
Fischausstellung in Chemnitz 762
Fischausstellungen von Zuchtkollektionen und Verkaufsmustern 441
Fischerei-Ausstellung in Altona 75
Fischerei-Ausstellung auf der 17. Wander-Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover 226
Fischerei-Ausstellung in Schweinfurt 314
Fischerei-Ausstellung in Hannover . . . 436, 453, 467
Fischerei-Ausstellung, die, auf der Weltausstellung in St. Louis 1904 699
Fischerei-Ausstellung, eine nordische 779
Fischerei-Verein für die Mark Brandenburg, Jubiläums-Ausstellung 251
Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg, Jubiläums-Ausstellung 379
Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg, Prämiierungsliste der Jubiläums-Ausstellung . 393, 401

Seite
Fischzuchtanstalt des Herrn Aug. Steinmeister, Gesamt-Ausstellung der 169
Jubiläums-Fischerei-Ausstellung des Brandenburgischen Fischerei-Vereins, die 44
Jubiläums-Ausstellung des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg. Von Dr. L. Brühl . . 220
Jubiläums-Fischerei-Ausstellung, Einladung zu einer Vorbesichtigung der 332
Jubiläums-Ausstellung des Brandenburgischen Fischerei-Vereins, Eröffnung der 345
Jubiläums-Ausstellung des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg . . 401, 423, 456, 483, 501, 519
Prämierungsliste der Fischerei-Abteilung der Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Hannover 426
Seefischerei-Abteilung, die, im städtischen Museum zu Altona. Von Max Stahmer, Hamburg-Alsterdorf . 565

Bund deutscher Berufsfischer.

Bund deutscher Berufsfischer, Versammlung zur Begründung 749
Gründung des Bundes deutscher Berufsfischer . . 785
Organisation der deutschen Berufsfischer. Versammlung in Wittenberge 762
Organisation der Berufsfischer 748
Organisation, zur, der Berufsfischer 730
Organisation des Berufsfischergewerbes. Referat von Regierungsrat Dr. Dröscher 689
Organisation der deutschen Berufsfischer. Von C. Paeske, Berlin 657, 674
Sitzung des Organisations-Ausschusses des Bundes deutscher Berufsfischer 705

Vereinsberichte.

Augsburger Fischerei-Verein, Monatsversammlung . 237
Badisch-Unterländer Fischerei-Verein, Jahresbericht . 189
Bayer. Landesfischerei-Verein, Monatsversammlung des 60
Bayerischer Landesfischerei-Verein, Generalversammlung des 92
Bayrischer Fischerei-Verein. Delegierten-Versammlung 732
Bericht über die Tätigkeit der Fischereiabteilung des Baltischen Zentral-Vereins für Tierzucht und Tierschutz zu Greifswald 460
Berliner Fischereitage, die 355, 369, 388, 405
Brandenburg. Fischerei-Vereins, Vorstandssitzung des . 156
Deutscher Fischerei-Verein, Hauptversammlung . . 299
Deutscher Fischerei-Verein. Erhöhung des Reichszuschusses 489
Deutscher Fischerei-Verein 157
Deutschen Seefischerei-Vereins, Sammlungen des . . 236
Deutschen Seefischerei-Vereins, ein Versuch des . . 219
Deutscher Seefischerei-Verein. Generalversammlung . 364
Elsässischer Fischerei-Verein. Sitzung des Zentralvorstandes 348
Elsässischer Fischerei-Verein. Generalversammlung 589, 716
Fischereitag, Einladung zum 10. deutschen . . . 315
Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg. Hauptversammlung . . . 169, 267, 444, 491, 506, 522, 537
Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg . . 299
Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg. Danksagung 377
Fischerei-Verein für die Mark Brandenburg. Mitglieder-Versammlung 763
Fischerei-Vereins für den Regierungsbezirk Erfurt, aus dem Bericht des 45
Fischerei-Verein für den Regierungsbezirk Erfurt . . 237
Fischerei-Verein Hamburg. Generalversammlung . 475, 490
Fischerei-Verein Hamburg. Wander-Versammlung. Motorfischerei 795, 812, 827
Fischerei-Vereins für Mecklenburg-Strelitz, Begründung eines 29
Fischerei-Verein für die Provinz Ostpreußen. Versammlung 170
Fischerei-Verein, der, für die Provinz Ostpreußen . . 285
Fischerei-Verein für die Provinz Ostpreußen. Wander-Versammlung 444
Fischerei-Verein für die Provinz Ostpreußen. Generalversammlung 749
Fischerei-Verein für die Provinz Posen. Haupt-Versammlung 316, 668
Fischerei-Verein für das Königreich Sachsen . . . 268
Fischerei-Verein für die Provinz Sachsen. Sitzung des Verwaltungsrates 236
Fischerei-Verein für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten 269
Fischerei-Verein für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten. General-Versammlung 558, 572
Fischerei-Verein für die Provinz Sachsen. Generalversammlung 652, 665
Fischerei-Verein für Schwaben und Neuburg. Wander-Versammlung 765
Fischerei-Verein für Westfalen und Lippe. Generalversammlung 685
Fischerei-Versammlung, eine öffentliche, in Hannover . 398
Fischzüchterverein Meiningen, 27. Hauptversammlung . 252
Gründung eines Vereins deutscher Fischindustrieller . 537
Hennebergscher Fischerei-Verein. Geschäftsbericht . . 686
Jubiläumsfeier, die, des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg 315
Kasseler Fischerei-Vereins, Generalversammlung des . 155
Kreis-Fischerei-Verein für Oberfranken. Vermittelungsstelle 636
Lothringer Fischerei-Verein. Jahresversammlung . . 445
Niederbayer. Kreisfischerei-Vereins, General-Versammlung des 61
Oberbayerische Fischerei-Vereine. Delegierten-Versammlung 621
Ostpreußischen Fischerei-Vereins, Monatsversammlung des 107
Ostpreußischer Fischerei-Verein 829
Pfälzer Kreisfischerei-Verein. Jahresversammlung . 445
Pommerschen Fischerei-Vereins, Vorstandssitzung des . 108
Pommerscher Fischerei-Verein 220
Pommerscher Fischerei-Verein. Generalversammlung . 444
Pommerscher Fischerei-Verein. Wanderlehrer . . 715
Rheinischer Fischerei-Verein. Jahresversammlung . 526
Rostocker Fischerei-Verein. Generalversammlung . . 124
Sächs. Fischerei-Verein. Generalversammlung . . 169
Sächsischer Fischerei-Verein. Fischausstellungen . . 685
Schlesischer Fischerei-Verein 267
Schlesischer Fischerei-Verein. Hauptversammlung 701, 780
Sektion der Saarfischer. Jahreshauptversammlung . 429
Unterfränkischer Kreisfischerei-Verein. General-Versammlung 829
Verband der Fischer an der Saale und Unstrut . . 301
Verband der Fischer an der Saale und Unstrut. Herbst-Versammlung 700
Vereinen, aus den 202
Vereins praktischer Großfischer im Regierungsbezirk Potsdam und in Berlin, Generalversammlung des . 155
Vereins deutscher Teichwirte, Generalversammlung des, von W. Schirmer 29
Vereins deutscher Teichwirte, Generalversammlung des 156
Verein deutscher Teichwirte. Generalversammlung . 749
Verein deutscher Fischhändler. Generalversammlung . 597
Verein der Straßburger Berufsfischer. Haupt-Versammlung 397
Verein der Fisch-Industriellen Deutschlands. Generalversammlung 637
Verein der deutschen Fischindustriellen. Sitzung . . 715
Westdeutscher Fischerei-Verband. 19. Versammlung . 572
Westdeutscher Fischerei-Verband. Generalversammlung 475
Westpreuß. Fischerei-Verein. Vorstandssitzung . . 171
Westpreußischer Fischerei-Verein. Generalversammlung 315
Württembergischer Fischereitag XII. . . . 412, 428
Württembergischer Landesfischerei-Verein . . 268, 300
Zentral-Fischerei-Verein der Provinz Schleswig-Holstein, vom 45
Zentral-Fischerei-Verein für Schleswig-Holstein. Mitglieder-Versammlung 489
Generalversammlung 535

Verschiedenes.

Aufruf zur Unterstützung der Fischerfamilien des Greifswalder Boddens 314
Barometer zur Verhütung von Fischerunfällen . . 505
Brand einer Fischzuchtanstalt 441
Bretonischen Sardinenfischern, Notstand unter den . 75
Bubenstück, ein 426
Drahtlose Telegraphie im Dienste der Fischerei . . 299
Ein alter Fischer 76
Eingesandt zu den Landtagswahlen 730
Eisenbahnwagen, ein, voll lebender Fische verbrannt . 810
Die Fachpresse 729

Seite

Fährmann, der älteste, auf der Havel 554
Fischbestand, den gesamten, eines Sees gestohlen . . 571
Fischdiebstahl durch Beamte 683
Fische des Kurischen Haffes als Bandwurmvermittler . 826
Fischerausstand, ein, im nördlichen Norwegen . . 395
Fischerei-Verein, ein von seinen Mitgliedern besonders geschätzter 76
Fischerleben, venezianisches 363
Fischermädchen, die schottischen 280
Fischotter, Bitte um Einsendung junger 105
Fischotter, Bitte um Zusendung junger 427
Katze, die, im Dienste St. Petri 748
Kriegsmarine, günstige Chancen in der . . . 250
Kuriosum, ein 346
Mitteilungen, vermischte, kleine . . . 60, 92, 397
Mitteilungen, vermischte, kleinere 475
Preisausschreiben, ein 58
Redaktion, der neuen, von Paul Deines 61
Redaktionsmitteilung 14, 558, 685
Vogelwarte Rositten, Aufruf der 652

Personalien.

Auszeichnung für S. Jaffé-Sandfort 428
Auszeichnung für F. Neumann, Neudamm . . . 380
Auszeichnung für Dr. Otto Zacharias 333
Dr. Drösscher in den Reichstag gewählt 426
Jubiläum 732
Jubiläum von Bruno Dießner 812
Meyer, Alfred, Regierungsrat, Versetzung nach Frankfurt a. O. 380
Ordensauszeichnung 92
Personalien 46, 123
Schillinger, Dr. Alfred, † 10
Todesfall 236
Wille, Baurat, Nachruf 522

Seite

Bücherschau.

Dr. A. Griffini, Ittiologia italiana 670
Handbuch für Fischer und Fischereiaufsichtsbeamte der Provinz Posen 380
Literatur 109, 140, 205, 734, 781
Literatur. Forschungsbericht, der 10., aus der Biologischen Station zu Plön für 1903 317
Anglerlieder 398
Zur Hebung der Seefischerei Österreichs . . . 478
Festschrift des 25jährigen Bestehens des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" . . . 540
„Vereins für Sozialpolitik", eine neue Veröffentlichung des 139

Fischerei-Verpachtungen.

Fischerei auf dem Madüesee, Verpachtung der . . 29
Fischerei-Verpachtungen 14, 30, 46, 63, 173, 206, 270, 302
Müritz, Verpachtung der 236

Briefkasten.

Berichtigung der Antwort 8 in Nr. 7 der „Fischerei-Zeitung" 173
Briefkasten 14, 46, 77, 94, 109, 126, 141, 157, 171, 190, 204, 221, 237, 253, 269, 285, 333, 348, 365, 381, 398, 429, 461, 493, 508, 541, 558, 606, 664, 701, 734, 751, 798, 814, 829

Druckfehlerberichtigungen.

Druckfehlerberichtigung 155

Anfragen an den Leserkreis.

Anfrage an den Leserkreis 670

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 1. Neudamm, den 6. Januar 1903. **6. Band.**

Die Exploration der Teiche, insonderheit der Kleinteiche,

besprochen an der Hand der Schrift Nummer 30 des „Sächsischen Fischerei-Vereins".

Von Dr. Emil Walter.

Es sind erst sieben Jahre her, seitdem der „Sächsische Fischerei-Verein" sein Werk über „Die Fischwässer im Königreiche Sachsen" der Oeffentlichkeit übergeben hat. Dasselbe enthielt zum erstenmal von einem deutschen Landesteile die gesamte Darstellung der fischereiwirtschaftlich wichtigen Gewässer in knapper, übersichtlicher Form und unter Beschränkung auf die wirtschaftlich besonders ins Gewicht fallenden Gesichtspunkte. Besonders eingehend befaßten sich diese Zusammenstellungen mit den fließenden Gewässern des Königreichs Sachsen. Der Teichwirtschaft waren verhältnismäßig nur wenige Seiten dieses Werkes gewidmet, auf denen nur die dem Flächengehalt oder der wirtschaftlichen Bedeutung nach hervorragendsten Teichwirtschaften zur Registrierung gelangten.

Dieses Werk ist schon damals von der Fischereipresse als ein vorbildliches bezeichnet worden. Der „Sächsische Fischerei-Verein" hatte damit den Zweck verfolgt, durch eine systematische Darstellung der gesamten sächsischen Fischereiverhältnisse sich ein Nachschlagewerk zu verschaffen, welches in jedem einzelnen Falle zu Rate gezogen werden konnte. Vor allem aber sollte diese Darstellung auch dem Verein im großen und ganzen den Weg angeben, welcher zur Hebung und Aufbesserung der heimischen Fischereiverhältnisse einzuschlagen wäre. In welch hohem Grade dieses Vorgehen des sächsischen Vereins anregend und vorbildlich gewirkt hat, geht schon daraus hervor, daß ihm eine ganze Anzahl von größeren Vereinen auf seinem Wege nachgefolgt ist. Leider läßt sich aber von den meisten dieser Fälle nicht behaupten, daß sie ihr Vorbild erreicht, geschweige denn übertroffen hätten. Der sächsische Verein trat mit einer kompletten Tatsache, einem abgerundeten Ganzen vor die Öffentlichkeit, und wenn sich dieses Ganze auch nur auf gewisse Fragen beschränkte und diese mit einer schematischen Kürze behandelte, so war und blieb es doch ein einheitliches Ganze, das gerade durch seine Kürze und Übersichtlichkeit eine leichte Orientierung

und die Lösung prinzipieller Fragen ermöglichte. In vielen anderen Fällen hat man in allerdings guter Absicht viel zu weit ausgeholt. Die betreffenden Explorationen sollten die sächsischen nach jeder Richtung hin übertreffen, sie sollten viel ausführlichere, eingehendere Darstellungen in weniger schematischer Art bringen. Man begann in umständlicher Weise mit der Exploration kleiner Gebiete oder gewisser einzelner Fragen. In manchen Fällen wurden hier auch ausgezeichnete Resultate erreicht, aber das große Ganze, das Gesamtbild der betreffenden Landesteile blieb ein durchaus unvollkommenes. Man gab es schließlich auf, ein solches Gesamtbild fertigzustellen, weil die Kosten, die Mühen und der Zeitaufwand doch allzu groß gewesen wären. Es fehlte also die weise Beschränkung. Wenn man sich inniger an das Vorbild angelehnt, wenn man sich auf das Notwendigste beschränkt und dieses in Eile gefördert hätte, wäre der Erfolg ein besserer gewesen. Viele Jahre dürfen solche Explorationen nicht in Anspruch nehmen, sie müssen schnell und nachhaltig gefördert werden, wenn sie einen Nutzen haben sollen, insbesondere in unsrer industriereichen und raschlebigen Zeit, wo zum Beispiel schon nach wenigen Jahren Hunderte von kleineren fließenden Gewässern, die der Experte noch als rein bezeichnen konnte, verseucht und zur Fischzucht unbrauchbar sein können.

Gerade deshalb müssen wir das genannte Werk des „Sächsischen Fischerei-Vereins" als ein so gelungenes, verdienstvolles und als ein heute noch für andre Vereine vorbildliches betrachten. Und wahrlich, dieses Werk hat Früchte getragen, indem es dem „Sächsischen Fischerei-Verein" klar und deutlich die Wege gezeigt hat, die er einschlagen mußte, um die Tätigkeit in seinem Vaterlande im fischereilichen Interesse zu einer wahrhaft nützlichen zu gestalten. Die in Rede stehenden Ermittelungen führten nämlich, wie das aus dem angeführten Werk und der dazu gehörigen Fischwasserkarte deutlich hervorgeht, zu dem bedauerlichen und sich neuerdings in immer weiterem Umfang bemerkbar machenden Resultat, daß „die größeren Wasserläufe fast ausnahmslos, zufolge öfterer Verunreinigungsunterbrechungen, der Fischzucht unüberwindliche Hindernisse entgegenstellen und daß nur noch die von der Industrie noch nicht heimgesuchten kleineren Ober- und Nebenwasserläufe den Fischereiberechtigten diejenige Sicherheit gewährleisten, die sie benötigen". Aus der Überzeugung nun, daß die Fischerei in den fließenden Gewässern Sachsens mehr und mehr einem unaufhaltsamen Niedergang entgegengeht, ergab sich von selbst der Weg, den der „Sächsische Fischerei-Verein" beschreiten mußte. Seine Tätigkeit mußte sich nun in der Hauptsache auf dasjenige Gebiet erstrecken, welches bessere Erfolge in der Zukunft versprach als die fließenden Gewässer, und das sind in Sachsen nicht nur quantitativ, sondern vor allem qualitativ die Teiche. Die Feststellungen haben ergeben, daß die Gesamtfläche der sächsischen Gewässer sich auf 15 182 ha beläuft, wovon etwa 6668 ha auf die fließenden und 8724 ha auf die stehenden Gewässer entfallen. Der bloßen Fläche nach haben also bereits die stehenden Gewässer das Übergewicht über die fließenden. Dazu kommt nun, daß ein großer Teil der letzteren für die Fischproduktion und den Fischfang wenig oder gar nicht mehr in Betracht kommt. Aber auch der verbleibende Rest kann es nicht im entferntesten mit den stehenden Gewässern im allgemeinen aufnehmen. Die stehenden Gewässer Sachsens sind meistens ablaßbare, und wir wissen, daß der Ertrag ablaßbarer Gewässer im Durchschnitt bei weitem größer ist als derjenige der nicht ablaßbaren, wozu auch die fließenden gehören. Wir können ihn im Durchschnitt wohl auf das Fünffache ansetzen. Dazu kommt, daß dieser Gewichtsertrag der Teiche in den meisten Fällen ein bei weitem wertvollerer ist als derjenige der wilden Gewässer. Die Teichfische haben im Durchschnitt einen größeren Marktwert als die Wildfische, weil wir es hier fast nur mit Edelfischen, Karpfen und Forellen, zu tun haben. Eine Ausnahme hiervon bilden nur die in Sachsen allerdings zahlreichen Forellenbäche, welche infolge des hohen Marktpreises der Forelle ebenfalls einen hohen Ertrag liefern können. Im allgemeinen überragt also der volkswirtschaftliche Wert der sächsischen Teiche bei weitem denjenigen der fließenden Gewässer, und so wird es sich auch für alle übrigen Teile Deutschlands verhalten, falls es sich nicht etwa um solche kleinere Gebiete handelt, wo ganz überwiegend oder ausschließlich Forellenbäche in Betracht kommen. Verschoben wird dieses Verhältnis nur, wenn zu den fließenden Gewässern noch ein großer Teil von Seen hinzutritt und wenn diese gemeinsam als „wilde Gewässer" den ablaßbaren Teichen gegenübergestellt werden. In den an Forellenbächen reichen Gebirgsgegenden und in den an Seen reichen Gegenden des norddeutschen Flachlandes überwiegt die Bedeutung der nicht ablaßbaren Gewässer, in allen andern weitaus überwiegenden Gebieten sind die Teiche von der größten volkswirtschaftlichen Bedeutung. Allerdings ist diese Bedeutung der Teiche, wie wir sehen werden, bis jetzt meist nur eine potentielle, ein großer Teil derselben harrt erst noch der kundigen

und pflegenden Hand, welche seine Bewirtschaftung auf eine unserm modernen Standpunkt angemessene Weise übernehmen soll. Erst dann wird dieser Teil die Erträge bringen, die ihm wirtschaftlich ein solches Übergewicht über die fließenden Gewässer verleihen. Der wesentliche Unterschied aber besteht darin, daß bei dem bisher noch vernachlässigten Teil der Teiche der Ertrag nur von dem Eingreifen der Intelligenz und der tätigen Fürsorge abhängig ist, während bei einem großen Teil der fließenden Gewässer infolge der eingetretenen und sich täglich mehrenden ungünstigen natürlichen Verhältnisse auf einen Ertrag in aller absehbaren Zukunft verzichtet werden muß. In der Hebung der Teichwirtschaft liegt also die volkswirtschaftlich wichtigste Aufgabe der meisten Fischerei-Vereine für die Zukunft, und zu dieser Erkenntnis ist auch der „Sächsische Fischerei-Verein" frühzeitig durch die umfassende Exploration seiner Gewässer gelangt.

Das Verdienst des „Sächsischen Fischerei-Vereins" besteht aber darin, daß er nun bei dieser Erkenntnis nicht stehen blieb oder, wie so manche andere Vereine, es bei halben Maßregeln bewenden ließ, sondern sogleich seiner ersten Exploration eine noch viel umfassendere zweite folgen ließ, welche sich nur auf die stehenden geschlossenen Fischwässer des Königreichs Sachsen erstreckte und welche wiederum in so knapper, dabei aber für den praktischen Zweck hinreichend ausführlicher Form durchgeführt ist, daß ihm auf Grund derselben nun eine Handhabe zu umfassender, segensreicher Wirksamkeit geboten ist, wie sie kein anderer Verein auch nur annähernd besitzt. Kürzlich hat der „Sächsische Fischereiverein" die Resultate dieser Ermittelungen unter dem Titel „Die stehenden geschlossenen Fischwässer im Königreiche Sachsen, statistische Zusammenstellung der Sächsischen Fischteiche, ihrer Lage, Größe, wirtschaftlichen Verhältnisse und Erträge" als Vereinsschrift Nr. 30, bearbeitet vom stellvertretenden Vorsitzenden des „Sächsischen Fischerei-Vereins", Herrn Major A. v. d. Aster, herausgegeben. Es ist ein stattlicher Band von VIII und 1061 Seiten, welcher uns in enggedrängter Tabellenform die sächsischen Teiche vorführt. Damit ist für die weitere Tätigkeit dieses Vereins ein unschätzbares Material geschaffen worden, es ist das Fundament gelegt, welches für den weiteren Ausbau der sächsischen Teichwirtschaft von der größten Bedeutung werden kann. Wie ich schon bei dem ersten bahnbrechenden Werk dieses Vereins nicht umhin konnte, die vorbildliche Bedeutung desselben öffentlich hervorzuheben,*) so möchte ich dies bei der jetzigen Gelegenheit noch weniger versäumen, da dieses Werk nicht nur die logische Konsequenz des ersteren ist, sondern auch eine nunmehr siebzehnjährige Arbeit des Vereins zu einem ebenso in sich vollendeten als für die Zukunft verheißungsvollen Abschluß bringt. Der „Sächsische Verein" besitzt in seinen beiden Werken eine in sich abgeschlossene Monographie sämtlicher Fischereiobjekte, die für seine Tätigkeit in Frage kommen können, und zwar in einer Form, welche ihm tatsächlich die Mittel und Wege an die Hand gibt, die für seine Tätigkeit nun weiter in Frage kommen können. Es ist Pflicht der Öffentlichkeit, ein solches Verdienst gebührend anzuerkennen, wie es andererseits Pflicht ist, auf die Fehler, die in anderen Vereinen gemacht sind, hinzuweisen, um eine Abstellung derselben zu ermöglichen. Der „Sächsische Verein" kann stolz auf seine Arbeit sein, er marschiert damit an der Spitze sämtlicher deutscher Fischereivereine.

Es ist nicht zweifelhaft, daß ihm auch auf diesem Gebiete wiederum eine Reihe deutscher Fischereivereine nachfolgen wird, und in der Tat handelt es sich hier um eine Aufgabe von so hervorragender volkswirtschaftlicher Bedeutung, daß es notwendig erscheint, sie in gebührender Weise in den Vordergrund des fischereilichen Interesses zu rücken. Wir können dieser Aufgabe heute nur zwei andere an die Seite stellen, welche sich auf die wilde Fischerei erstrecken, einmal die Regelung und Neugestaltung der gesetzlichen Verhältnisse resp. der Fischereigesetzgebung und zum andern die Organisation des Berufsfischergewerbes. Die letztere ist jedoch ihrer Natur nach von einer mehr lokalen Bedeutung, während in der Gesetzgebung sich leider viele partikularistische oder direkt konträre Strömungen geltend machen. Die Exploration und Organisation der Teichwirtschaft ist dagegen ein Gebiet, von welchem alle Beteiligten Vorteil erhoffen dürfen und welches sich auf weite Kreise der Bevölkerung und auf sämtliche Landesteile erstreckt. Denn es werden hiervon nicht nur die eigentlichen berufsmäßigen Teichwirtschaften betroffen, sondern auch vor allen Dingen die sogenannten Kleinteiche, die einzelnen, allenthalben im Lande vorhandenen, in den Händen der Land- und Forstwirte befindlichen, kleinen stehenden Gewässer, und welche gewaltige Bedeutung denselben zukommt, davon hat eben die sächsische Exploration, wie wir gleich sehen werden, zum ersten Male den Nachweis erbracht.

In der Tat melden sich bereits Nachfolger, welche in die Fußtapfen des „Sächsischen Fischerei-Vereins" treten wollen, denn, wie in der Nr. 46 des Jahrgangs 1902 der „Fischerei-Zeitung" gemeldet wird, ist in der Provinz Hannover eine

*) In der „Deutschen Fischerei-Zeitung".

ähnliche Exploration in Aussicht genommen. Ein „Petri Heil!“ diesen Bestrebungen, insonderheit denen, welche der Kleinteichwirtschaft dienen, denn sie werden nach meiner festen Überzeugung, wenn sie richtig in die Wege geleitet und durchgeführt werden, einen Nutzen von einer derartigen volkswirtschaftlichen Bedeutung ergeben, wie er durch die bisherigen gemeinnützigen Bestrebungen der Vereine und Behörden auf keinem anderen Gebiete der Fischerei auch nur annähernd erzielt ist. Aber ich möchte noch einmal vor dem falschen Fahrwasser warnen. Es kommt vor allen Dingen darauf an, nicht in die Weite zu schweifen und sich nicht in undurchführbare, uferlose Untersuchungen einzulassen. Es ist zweifellos der Spatz in der Hand besser als die Taube auf dem Dache. Es ist besser, wenn uns in einem oder einigen wenigen Jahren nur die Anzahl, die Lage, die Fläche und einige wenige Charakteristika der Teiche in rein schematischer Form zur Verfügung stehen, als wenn wir in hundert Jahren eine alles berücksichtigende Monographie von 10 Foliobänden erwarten dürfen!

Da nun die teichwirtschaftliche und besonders kleinteichwirtschaftliche Bewegung immer mehr Boden gewinnt, so dürfte es angezeigt sein, zunächst einmal die Mittel und Wege der teichwirtschaftlichen Exploration einer Prüfung zu unterziehen. Wir tun dies an der Hand der vom „Sächsischen Fischereiverein“ aufgestellten Tabellen. Die an diese Tabellen angeschlossenen Erörterungen sind keineswegs, wie gleich von vornherein betont werden muß, als grundsätzliche Meinungsverschiedenheiten oder überhaupt als Bemängelungen aufzufassen; im Gegenteil, gerade der Verfasser dieser Zeilen ist ein rückhaltloser Bewunderer dieses statistischen Fischereiwerkes, wie es für die deutschen Lande einzig dasteht, und glaubt das auch genügend zum Ausdruck gebracht zu haben. Aber kleine Meinungsverschiedenheiten kommen überall vor, sie beeinträchtigen durchaus nicht den Wert des Ganzen, sie beanspruchen auch keineswegs eine unbedingte Gültigkeit. Sie sollen hier nur zur Diskussion gestellt und für künftige Fälle in Anregung gebracht werden. Zudem sollen hier nur die Maßnahmen, welche zum Zwecke der Exploration der Teiche in Frage kommen, einer Besprechung unterzogen werden. Diejenigen Maßnahmen, welche daraufhin zur unmittelbaren Förderung und Hebung der Teichwirtschaft, besonders der Kleinteichwirtschaft, ergriffen werden müssen, bleiben einer späteren, eingehenden Erörterung vorbehalten.

Gehen wir nun zum Inhalt der genannten Schrift über. Der Inhalt des Werkes besteht aus einer Einleitung, einer Einführung in die Überschriften im Kopfe der Tabellen, den Tabellen selbst, welche in linke Elbe mit Muldegebiet mit einer Teichfläche von ca. 2001,34 ha, linke Elbe mit Saalegebiet mit einer Teichfläche von 911,79 ha, rechte Elbe mit schwarzer Elster- und Spreegebiet mit einer Teichfläche von 4932,73 ha und linke Oder mit Neißegebiet mit einer Teichfläche von 143,24 ha eingeteilt sind, einem alphabetischen Nachschlageregister der Namen der Flurbezirke und einem alphabetischen Nachschlageregister der hauptsächlichsten Wasserläufe.

Der Kopf der Tabellen ist in 22 Spalten eingeteilt, die wir hier einer Besprechung unterziehen wollen. In die Tabellen wurden nicht eingetragen:

1. solche Teiche, die nachweislich dauernd für die Fischzucht unbrauchbar sind;
2. solche, welche weniger als 0,1 a (10 □m) Teichfläche besitzen;
3. solche, welche zwar auf den Flurkarten und in die Flurbücher noch als Teichflächen eingetragen und als solche bezeichnet sind, jetzt aber nicht mehr zur Fischzucht dienen oder dauernd trocken gelegt wurden.

Es geht daraus hervor, daß auch die kleinen Teiche, die Gemeinde- und Hausteiche u. s. w., mit in das statistische Material aufgenommen sind. Weggelassen sind nur Tümpel der allerkleinsten Art, welche für wirtschaftliche Zwecke überhaupt nicht mehr in Betracht kommen können. Es befinden sich demnach sämtliche Gewässer, welche für die sogenannte Kleinteichwirtschaft in Betracht kommen, in diesen Tabellen. Registriert sind auf diese Weise **über 12000 Fischteiche**, und diese besitzen eine **Gesamtwasserfläche von ungefähr 8000 ha.** Die sächsischen Teiche bilden also ungefähr den 187. Teil der Gesamtfläche von 1,499,300 ha, welche das Königreich Sachsen umfaßt. Herr Major Aster hat festgestellt, **daß von diesen 12000 Fischteichen der größere Teil den Kleinteichbetrieben zuzuzählen ist, während der kleinere Teil zu den Großteichbetrieben gehört.** Es geht hieraus nicht hervor, ob sich dieses Übergewicht der Kleinbetriebe nur auf die Zahl oder auch auf die Fläche erstreckt. Durchblättert man die Tabellen, so erlangt man die Überzeugung, daß die Anzahl dieser Kleinbetriebe die der Großbetriebe ganz außerordentlich überwiegt, eigentliche Großbetriebe kommen ja überhaupt nur wenige in Betracht. Geringer wird das Übergewicht der Kleinbetriebe natürlich in der Flächenausdehnung sein. **Es giebt aber diese Zahl von 12000 für die Teichwirtschaft verwendbaren Teichen zum ersten Male einen Begriff von der Bedeutung, welche insbesondere die Kleinteichwirtschaft unter der ländlichen Bevölkerung in Anspruch nehmen**

könnte. Ganz ähnlich wie im Königreich Sachsen wird es sich damit in allen anderen Landesteilen verhalten, soweit es sich nicht um rein gebirgige Gegenden handelt, welche ärmer an Teichen sind. Es wird aber auch solche Gegenden geben, deren Reichtum an Teichen noch größer ist als derjenige Sachsens, denn Sachsen ist durchaus nicht etwa besonders reich an Teichen. Legen wir einmal den Befund im Königreich Sachsen für das übrige Deutschland zu Grunde, so würde sich für das gesamte Deutschland eine Gesamtzahl von 432000 Teichen mit einer Teichfläche von ca. 288000 ha ergeben. Wie es sich mit den Erträgen verhält, das werden wir noch im Verfolg unserer Auseinandersetzungen kennen lernen. Jedenfalls haben wir hierin bereits Ziffern vor uns, die zu den größten Anstrengungen auffordern und die wohl so recht geeignet sind, die Bedeutung der Teichwirtschaft und besonders der Kleinteichwirtschaft den Fischerei-Vereinen und Behörden gegenüber in das rechte Licht zu setzen. Hier liegt die vornehmste Aufgabe der Vereine und Behörden, diejenige, welche volkswirtschaftlich von der größten Bedeutung ist und welche ohne Zweifel die größte Zukunft besitzt.

Die ersten drei Kolonnen der Tabellen dienen zur Orientierung in der Vereinsschrift 20 und auf der Fischwasserkarte. Die erste Kolonne giebt die Nummer oder Seite dieser Schrift, die zweite die Bezeichnung des Wasserlaufes, die dritte die Uferseite (ob rechts oder links) an. Die vierte Spalte bezeichnet die Amtshauptmannschaft, den Flurbezirk und den Namen des Teicheigentümers, die fünfte den Namen des Teiches, die sechste die Nummer des Flurbuches, die siebente die Größe des Teiches in Hektar und Ar. Die zu einem Flurbezirke gehörigen, aber in verschiedene Wasserläufe ausschüttenden Teiche lassen sich leicht nach dem alphabetischen Verzeichnis der Flurbezirke zusammenstellen. Die Größenangaben wurden zumeist den Flurbüchern entnommen oder, wo dies nicht möglich, durch Schätzung gewonnen. Die Ziffern sind im ersteren Falle nach unten abgerundet.

In der achten Spalte wurde der Teich nach seinem Speisewasser gekennzeichnet, was wirtschaftlich von der größten Wichtigkeit ist, und zwar in vierfacher Weise; je nachdem die Speisung entweder a) durch Quellen innerhalb oder b) durch Quellen außerhalb des Teiches oder durch Tagewässer, oder c) durch Fluß- oder Bachwässer, oder d) durch Teichabflüsse vor sich geht. Himmelsteiche wurden mit unter der Gruppe a aufgeführt. Hierzu muß ich bemerken, daß mir gerade eine separate Registrierung der Himmelsteiche als sehr wichtig erscheint, jedenfalls bei weitem wichtiger als die Registrierung der Speisung durch Teichabflüsse. Ein fünfter Buchstabe hätte hier meines Erachtens ohne jede Schwierigkeit eingesetzt werden können. Gerade dadurch, daß die Teiche, welche ihr Wasser von Quellen erhalten, welche in ihnen selbst entspringen, und die Himmelsteiche, die bloß gelegentlich das Himmelswasser aufnehmen, unter einer Rubrik verzeichnet werden, ist ein wichtiges Kriterium unausgenützt geblieben. Die Quellteiche und die Himmelsteiche tragen entschieden einen ganz voneinander abweichenden, ja in gewissem Sinne sogar einen einander entgegengesetzten Charakter. Die Teiche, deren Speisewasser im Teiche selbst entspringt, werden oftmals zu den kältesten Teichen gehören, besonders wenn es sich um starke Quellen handelt. Himmelsteiche dagegen sind die wärmsten Teiche, welche wir besitzen. Nun ist freilich weiterhin in den Tabellen auch noch die Temperatur der Teiche registriert, aber gerade diese Kolonne enthält sehr viele Fragezeichen. Hier hätte also die besondere Aufzählung der Himmelsteiche vermittelnd eintreten können. Außerdem werden ja durch die empfohlene Trennung noch andere Unterschiede, wie diejenigen des Zuflusses von düngenden Substanzen, der Möglichkeit des Eindringens von Wildfischen u. s. w., mit berührt.

In der neunten Spalte ist das fließende Wasser aufgeführt, welches das Abflußwasser des Teiches aufnimmt. Eine Orientierung, welche das Auffinden sämtlicher Teiche, die in denselben Wasserlauf ausschütten, ermöglicht, ist durch das angeschlossene alphabetische Register der hauptsächlichen Wasserläufe gegeben. In der zehnten Spalte ist die Beholzung des Teichufers aufgeführt, und zwar bezeichnet a ringsum, b teilweise beholzt und c ohne Beholzung. Die elfte Spalte ist der Beschaffenheit des Grundes und der Fläche gewidmet. Es sind zwei Bodenarten unterschieden, weich und fest, was ja auch für den praktischen Zweck völlig hinreichend ist. Als weiche Böden sind alle lehmigen, tonigen und moorigen, als feste alle sandigen, kiesigen und felsigen zusammengefaßt. In derselben Spalte sind dann durch drei weitere Buchstaben noch die Bewachsungsstadien der Teichfläche selbst mit völlig unbewachsen, teilweise und stark bewachsen registriert.

Die nächste Spalte befaßt sich mit den Verunreinigungen; es bezeichnet a rein oder selten verunreinigt, b häufig verunreinigt, c durch Tage- oder Regenwässer, d durch

sonstige Abwässer verunreinigt. Hier möchte ich doch für eine andere Fragestellung plädieren. Die Verunreinigungsfrage soll doch in erster Linie darüber Auskunft geben, ob ein Teich noch für den Besatz mit Fischen brauchbar ist oder nicht. Verunreinigungen natürlicher Art gelangen in größeren oder kleineren Mengen schließlich in jeden Teich, ja wir stehen doch heute so, daß wir sagen können: ein Karpfenteich ist um so fruchtbarer, je mehr organische Verunreinigungen in denselben gelangen, mögen dieselben nun natürlicher Art sein oder dem Haushalt und der Industrie des Menschen entstammen. Voraussetzung ist allerdings auch hier, daß diese Verunreinigungen eine gewisse Grenze nicht überschreiten, wo ihr Nutzen sich in Schaden umwandelt und der Bewohnerschaft des Teiches verhängnisvoll wird. Es käme also darauf an, den Grad der Verunreinigung in dem Sinne festzustellen, ob der Teich noch zur Besetzung mit Fischen brauchbar ist oder nicht. Eine seltene Verunreinigung kann einesteils einen Teich völlig unbrauchbar zur Besetzung mit Fischen machen, und eine häufige Verunreinigung braucht andrerseits noch keineswegs ein Hindernis für die Besetzung zu sein. Immerhin ist nicht zu verkennen, daß die Fragestellung in diesem Falle eine sehr schwierige ist, denn wir werden die Entscheidung darüber, ob der Teich zur Fischhaltung brauchbar ist oder nicht, doch wohl regelmäßig dem Inhaber überlassen müssen. Dieser aber vermag ohne nähere Erfahrung und Kenntnis von den Lebensbedingungen der Fische nicht die Grenze der Verunreinigung festzustellen, welche zwischen Schädlichkeit und Unschädlichkeit zu ziehen ist. Oft wird er geneigt sein, harmlose Verunreinigungen, die nur selten die Grenze des Unschädlichen überschreiten, als schädliche anzusehen, wie z. B. bei den Dorf- und Hofteichen, und zuweilen wird er, z. B. bei Forellenteichen, eine Verunreinigung als ganz harmlos ansehen, die leicht zu gefährlichem Fischsterben Veranlassung geben kann. Selbst der Sachverständige dürfte ja bei Beantwortung dieser Frage häufig in Verlegenheit geraten. Ist doch der Einfluß ein und derselben Verunreinigung ganz verschieden nach den begleitenden Umständen. Es braucht nur daran erinnert zu werden, daß eine Verunreinigung, die im Karpfenteiche nur den Wert einer kräftigen Düngung besitzt, im Forellenteiche schon ein totales Fischsterben herbeiführen kann. Ganz verschieden ist ferner dieselbe Verunreinigung, je nachdem sie unmittelbar oder nach längerem Lauf in den Teich gelangt u. s. w. In vielen Fällen wird also die oben gestellte Frage nur durch die Erfahrung, durch den Versuch selbst, beantwortet werden können. Wollen wir Näheres über die Verunreinigung erfahren, so möchte ich also lieber folgende Fragestellung befürworten: a. verunreinigt, b. nicht verunreinigt, und im Falle a weiter c. durch Wirtschaftsabwässer, Stalljauche oder d. durch Fabrikabwässer verunreinigt, schließlich: e. ist schon ein Fischsterben infolge der Verunreinigung im Teiche beobachtet? Bei dieser Fragestellung ist die letzte Entscheidung immer noch in die Hand des Sachverständigen gelegt. Eine Verunreinigung durch Regenwässer würde ich gar nicht registrieren, weil dieselbe nur in sehr seltenen Fällen und nur dann schädlich sein kann, wenn das Regenwasser z. B. sehr große Mengen von aufgespeicherten Wirtschaftsabfällen oder Düngermassen mit sich führt. Die am häufigsten schädlichen Verunreinigungen sind dagegen die Abwässer der Fabriken, welche deshalb von den für gewöhnlich harmlosen Wirtschaftsabfällen und Düngerarten zu trennen sind.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Lage der Fischindustrie in England.

Man hat in diesen meerumflossenen Inseln die Fischzufuhr stets als unergründlich und endlos angesehen, und die Folge davon ist, daß man sich nie daran gewöhnt hat, mit dem, was die Meere boten, zu sparen. Man ist zur See wie auf dem Lande unverantwortlich verschwenderisch damit umgegangen, und die Strafe hat nicht auf sich warten lassen. Jetzt hat man erkennen müssen, daß der Reichtum des Meeres durchaus nicht so unergründlich ist und daß die Fischzufuhr noch immer mehr nachlassen wird, wenn man nicht bald beginnt, die Ernte, die das Wasser bietet, ebenso sachgemäß und vorsichtig einzubringen, wie man es auf anderen Gebieten schon längst zu tun sich gezwungen gesehen hat. Die Fischpreise steigen hier in jedem Jahre. Im Frühjahr 1902 sind sie so hoch gewesen, daß die ärmeren Leute ganz davon absehen mußten, Fische zu kaufen. Anstatt daß die Fische, wie es eigentlich sein sollte, die billigste Speise der Armen sind, sind sie schon seit langem ein Luxusartikel, den sich nur die Reichen oder wenigstens die Bemittelteren leisten können. Lachs ist beinahe auf vier Schillinge pro Pfund heraufgegangen. Was für ein Gegensatz gegen die noch gar nicht so lange vergangenen Zeiten, da Lachs das billigste Nahrungsmittel war, das man in London bekommen konnte! Damals ließen sich Dienstmädchen, wenn sie ihren

Dienst antraten, von ihrer Herrschaft garantieren, daß sie nicht mehr als zweimal in der Woche Lachs zu Mittag zu essen brauchten. Diese Vorsichtsmaßregel war notwendig, weil sonst sparsame Hausfrauen ihren Dienstboten „der Billigkeit halber" täglich Lachs und nur Lachs vorgesetzt hätten. Für Seezunge mußte man im Frühjahr 1902 zwei Schillinge und zeitweise sogar zwei Schillinge und zwei Pence bezahlen, und selbst für die billigeren Arten von Fischen, wie Schollen, Steinbutten und Schellfische, mußte man wahre Teuerungspreise bezahlen.

Die Schuld an diesen Verhältnissen tragen verschiedene Sachen. Der Mittelmann, z. B. der Händler, trägt viel dazu bei, die Preise in die Höhe zu schrauben, während die armen Fischerleute, die die eigentliche Arbeit zu tun und die Gefahren zu tragen haben, nicht wagen dürfen, höhere Preise zu fordern. Aber noch ein anderer Umstand spricht dabei mit: wenn der Mittelmann viel Schuld trägt, so trifft den Kapitalisten, der auch hier seine Hand im Spiel hat, noch größere Schuld. In früheren Zeiten taten sich die Fischer zusammen und fingen die Fische, wo und wann sie sie immer fangen konnten, sie stellten mit ihren langen Netzen dem flüchtigen Hering nach und umstellten die Stellen, wo die Makrelen sich hielten; sie stellten halbe Meilen lang ihre Netze auf Schellfisch, Dorsch und andere Fischarten aus und fingen die größten und besten Fische. So verdienten sie, je nachdem sich der Markt und die Nachfrage gestalteten, ganz schönes Geld. Immerhin ergaben die Verhältnisse von selbst, daß sie den Fischen in der See Zeit und Gelegenheit gaben, sich ruhig zu vermehren, und die kleinen Fische besonders ließen sie ruhig im Wasser, da sie wußten, daß sie sie doch nicht so gut verwerten konnten. Die Entdeckung der Dampfkraft und die Erfindung der Eismaschine änderte die Verhältnisse von Grund aus. Der Kapitalist sah die günstige Gelegenheit, ein Geschäft zu machen, er schaffte Dampfboote an und war bald in der Lage, die ganze Industrie in die Hände zu bekommen. Jetzt wird jede Quadratmeile fischhaltigen Wassers Tag und Nacht von gewaltigen Fischerflotten abgejagt. Der arme Fischer ist mit seinen alten Netzen ganz in den Hintergrund getreten. Der skrupellose Kapitän des Dampfers mit seinen Schleppnetzen zerstört die lange Linie der kleinen Heringsnetze und landet seinen Fang, lange bevor der kleine Kahn mit den braunen Segeln den Hafen erreichen kann. Das mag auf den ersten Blick so aussehen, als sei es allerdings böse für den Fischer, aber desto besser für das fischessende Publikum. Anstatt daß aber der Fisch billiger wird, wird er immer teurer. Kommt eine große Ladung ans Land, so sorgt der Mittelmann und der „Fischring" am Lande dafür, daß der Fang nicht so auf den Markt gelangt, daß vielmehr die Preise gedrückt werden können. Der Fisch wird zurückgehalten, wenn er auch schlecht wird und schließlich als Dünger an den Landwirt verkauft werden muß. Der Billingsgate Market weiß ein Lied davon zu singen. Man hat berechnet, daß 70 bis 80 Tonnen Fische allmonatlich auf diese Weise in diesem gewaltigen Hauptlager des Fischringes verschwendet werden. Der letzte März war ein günstiger Monat für den Händler, denn die Fastenzeit hat immer ein Steigen des Fischpreises zur Folge. Trotzdem mußten nicht weniger als $53^1/_2$ Tonnen Fische — das ist eine Tonne von jeden 963, die auf den Markt kamen — als unbrauchbar für die menschliche Ernährung vernichtet werden. Man berechne, von welch unendlichem Vorteil das für die ärmeren Klassen der Bevölkerung gewesen wäre, wenn diese Mengen in frischem Zustand für ein oder zwei Pence pro Pfund verkauft worden wären. Auf diese Mißstände ist schon oft hingewiesen worden, aber ohne jeden Erfolg, weil man gegen die kapitalistische Organisation der City of London nicht ankommen kann. Sie hat eben das Monopol. Würden diese Märkte unter der Kontrolle des Grafschaftsrates stehen, wie es rechtmäßiger Weise der Fall sein sollte, dann würde das Bild bald anders aussehen.

Auf See zerstört der Dampfer mit seinen Schleppnetzen den Fischreichtum immer schneller und schneller, während man sich in England mit dem Gedanken getröstet zu haben scheint, daß der Fischreichtum der See unergründlich sei, weil die Meere so unendlich groß sind. Wie viel Millionen von jungen Fischen in den ersten Entwickelungsstadien durch die Dampffischerei vernichtet werden, davon scheint man sich noch gar keinen rechten Begriff zu machen. Kleine und große Fische, brauchbare und unbrauchbare, alles wird zusammengerafft und ans Land geschleppt. Durch den ungeheuren Druck der Schleppnetze werden die kleinen Fische zerdrückt und getötet, und wenn die unbrauchbaren dann auch zu Hunderten und Tausenden wieder über Bord geworfen werden, so bleiben sie eben nicht am Leben und schaffen keinen Ersatz für die kommenden Jahre. Von Schonzeiten ist überhaupt keine Rede, ob Laichzeit oder nicht, es wird immer lustig darauf los gefangen, und die Millionen von Eiern werden als Rogen neben den Fischen für ein paar Pence verkauft. Die Süßwasserfische genießen auch in England wenn auch nicht genügende, aber wenigstens eine Art von Schonzeit; wäre es da nicht die Pflicht der Regierung, ebenso darauf zu sehen,

daß der Seefisch geschützt werde? Dort handelt es sich in England mehr um sportliches Interesse, hier dagegen um nichts weniger als um ein wichtiges Nahrungsmittel des Volkes, das in erster Linie billig sein sollte. Wir stehen in England vor dem Moment, wo das Brot teuer wird; um so wichtiger wäre es, dafür zu sorgen, daß der Fisch wieder billiger werde.

E. D. Bernhardt.

Die Oderbruch-Fischerei in kulturgeschichtlicher Beleuchtung.

Von Karl Richter-Strausberg.

In verschiedenen Städten an der unteren Oder kehrt auffallenderweise die Bezeichnung eines Stadtteils als Kietz wieder; ich nenne nur Freienwalde, Wriezen, Cüstrin und Oderberg, die sämtlich am Rande des Oderbruches liegen. Auch solche Ortschaften, die nach den gerade hier sehr tief eingreifenden Meliorationen nicht mehr unmittelbar ans Wasser grenzen, haben ihren Kietz der Gegenwart vererbt, beispielsweise Zehden, das sich, trotzdem es heute eine Stunde vom Oderlaufe entfernt liegt, doch noch Zehden a. O. zu nennen pflegt, eine Tatsache, die eben nur historisch zu rechtfertigen ist. Ferner treten Kietze, von Dörfern ganz abgesehen (z. B. Lunow), an anderen Flußläufen der Mark auf, wovon Köpenick und Spandau Zeugnis geben. Selbst da, wo man es mit Niederlassungen am Ufer eines Sees zu tun hat, fehlt oft der geschichtlich denkwürdige Kietz nicht, wofür als Beweis Strausberg genannt sei.

Ohne Ausnahme deuten die Kietze wendische Niederlassungen an. Es ist kein Wunder, daß bei dem gewaltigen, fast jeder Vorstellung spottenden Fischreichtum der märkischen Gewässer in vergangenen Jahrhunderten die Fischerei den Wenden als Lieblingsbeschäftigung erschien. Aber selbst wenn man die Möglichkeit des Fischfanges nicht zur Vorbedingung einer Ansiedlung macht, wird man das Vorhandensein eines größeren Wassers als vorteilhaft begrüßen. Das fanden auch später die ins Wendenland zurückflutenden Deutschen heraus, weshalb sie sich einfach in unmittelbarer Nachbarschaft der Wenden ansässig machten. Die gute Entwickelung der so entstehenden Städte und Dörfer zeigt, daß hierin kein Mißgriff lag.

Ihrem Gewerbe entsprechend, waren die Wenden mit ihren Wohnstätten möglichst nahe ans Wasser gerückt, während die später hinzukommenden Bewohner deutscher Zunge, dem Ackerbau nachgebend, gern weiter zurücktraten, schon um trotz der Lage am Wasser eine Sicherheit gegen Überschwemmungen zu haben. Gewiß folgten sie dem wendischen Beispiele nicht darin, daß sie auch auf hervortretenden Erhöhungen der Moräste und Sümpfe ihre Wohnstätten errichtet hätten, wie es im Oderbruche geschah. Wenn man das Eindringen der Deutschen in die wendischen Gaue bedenkt und dabei die Lage der Kietze zu dem gesamten Stadtgebiete in heutiger Gestalt betrachtet, so kann man irrtümlicherweise zu der Annahme gelangen, in den Kietzen hätten die nur noch geduldeten und verdrängten Wenden ihren minderwertigen Aufenthalt gefunden, wo ihnen dann eben kein anderer Erwerbszweig als die Fischerei übrig geblieben sei. Das ist eben ein Irrtum.

Den Fischreichtum der Mark rühmt Otto v. Bamberg, der „Apostel der Pommern", im 12. Jahrhundert: „Das Land, so die Wenden durch ihre Kultur verbessert haben, hat einen unglaublichen Reichtum und Überfluß an Fischen aus dem Meere wie aus den Flüssen, Seen und Bächen." Johann Colerus berichtet 1589 aus Oderberg: „Hier giebt es in Flüssen, Teichen, Gräben und Bächen so unglaublich viel Fische, daß man sie mit Handnetzen und Köschern fangen kann, daher die Stadt neben Wriezen den größten Fischhandel in der Mark betreibt. Es werden durchschnittlich in der Stadt jährlich 600 bis 700 t gesalzene Hechte verkauft, ohne der Fische zu gedenken, die die Fuhrleute wöchentlich ein- bis zweimal in Wasserfässern nach Berlin fahren." Derselbe Colerus erzählt, daß 1595 in dem Dorfe Quilitz (jetzt Neu-Hardenberg genannt) an einem Tage 500 t Fische gefangen worden seien. 1579 hatte auch Niederfinow einen guten Tagesfang aufzuweisen: 100 t Gesen, Hechte, Bleie, Güstern und Plötzen. In Liepe soll man 1736 Fische von fünf Fuß Länge und $^1/_2$ Ztr. Schwere gefangen haben, dazu Karpfen bis zu 9 Pfd. und Hechte bis zu 18 Pfd. Die ungeheuren Fischzüge, soweit sie im Winter vorkamen, hatten oft eine nur ungern gesehene Ursache. Unter dem Eise trat Luftmangel ein, infolgedessen die Fische betäubt wurden und zu Grunde gingen. Ein solcher Fall war der obengenannte in Quilitz. Im Jahre 1890 wurde ich Zeuge eines solchen allgemeinen Fischsterbens in der alten Oder. An offenen Stellen des Ufers schwamm die vorjährige Brut zu Tausenden tot umher; große Fische wurden mit bloßen Händen herausgegriffen. Oftmals glaubte man die Ursache

solcher Vorkommnisse in der Einleitung von Fabrikwässern in die Flußläufe suchen zu müssen; doch scheint das nur teilweise richtig zu sein. Die Fischer müssen sich in solchen Fällen, da über die Ursachen nur Vermutungen, wenn auch sehr begründete, bestehen, auf das Hauen von Luftlöchern beschränken. Als Fischarten früherer Perioden werden genannt: Plötzen, Rotaugen, Karpfen, Lachse, Zander, Störe, Barsche, Hechte, Bleie, Giebel, Karauschen, Muränen, Kaulbarsche, Güstern, Gründlinge, Föhren, Barmen, Schnepel, Gärten, Dubel, Gesen, Ukelei, Stichlinge, Welse, Aale, Schmerlen, Lampreten, Neunaugen, Peizger, Quappen, Butten, Schleien, Steinbeißer, Zärten, Stinte ꝛc. Daß bei diesem Fischreichtum auch andere, denselben Existenzbedingungen unterworfene Wassertiere nicht fehlten, liegt nahe. Namentlich der jetzt so seltene, fast ganz verschwundene Krebs kam in Unmassen vor. 1718 wurden in Cüstrin allein 32500000 Schock verzollt. Man bezahlte das Schock mit wenigen Pfennigen, und es kamen sogar Zeiten, wo sie niemand umsonst haben mochte. Aber im Anfange des vorigen Jahrhunderts hatte sich schon die Preislage der Krebse wesentlich geändert; man zahlte schon so viel Groschen wie früher Pfennige.

War die Fischerei auch ergiebig, so erforderte sie doch angesichts der niedrigen Preise der Fische andauernde und schwere Arbeit in Wind und Wetter. Da der heimische Markt überfüllt war, richtete man gar bald sein Augenmerk auf den Versand der Ware. Der Hauptmarkt des Oderbruches war Wriezen, wo an den Markttagen hunderte von Kähnen aus dem weiten Gebiete des damals noch über und über versumpften Bruches zusammenkamen. Die Fischtransporte gingen weit über die Grenzen der Mark hinaus: nach Sachsen, Böhmen, Österreich und Polen. Der Verbrauch an Fischen war zu jener Zeit einmal ihrer Wohlfeilheit wegen, andererseits aber den Gebräuchen in der katholischen Bevölkerung entsprechend viel größer als jetzt. Das Einsalzen, Dörren und Räuchern der Fische bildete die Zunft, Einigung oder Innung der Hechtreißer aus, die mit geringeren Rechten der Kietzergilde zur Seite trat. Schon öfter hat man bei Nachgrabungen Unmassen von Fischschuppen, vermengt mit Aschen- und Kohlenresten, gefunden, die auf die Tätigkeit jener Fischreißer hindeuten. Über die Art des Räucherns führt Colerus an: „Ganze Häuser in der Art von Kalkscheunen wurden hergerichtet, in welchen die vorher gesalzenen Fische, mit Braunbier besprengt, zu Bücklingen geräuchert wurden.“ Von fetten Quappen schnitt man auch wohl schmale Streifen, die getrocknet gleich Kien zum Feueranmachen verwendet wurden. Geringwertige Weißfische dienten vielfach als Schweinefutter.

Da den Kietzern das Privilegium des Fischfanges zustand, hatten sie dem Landesherrn eine Abgabe zu leisten. Diese wurde öfter umgewandelt und abgeändert, namentlich trat später an die Stelle von Naturalleistungen mehr und mehr eine Geldleistung. Bei solchen Gelegenheiten pflegte der Landesherr die alten Gerechtigkeiten der Fischer zu bestätigen. In einer Urkunde von 1390 heißt es:

„Die Kietze gehören seit Alters her zum Schloß, d. h. dem Markgrafen oder seinem Stellvertreter, auch geistlichen Stiftungen zu. Die Kietzer sind daher schuldig, acht Tage auf dem Schloß allerlei Dienste zu thun mit dem Leibe zu Wasser und zu Lande. In der Erntezeit dienen sie Kossäthen gleich. Auch das Heugras, was zu des Schlosses Nothdurft gemäht wird, haben sie zu heuen und wegzutassen. Auch Botengänge haben sie zu thun bis zu zwei Meilen; dafür haben sie ihre Briefe und Siegel mit den Gerechtigkeiten und Freiheiten von Alters her.“

Ich wende mich nun im besonderen der Oderberger Fischergemeinde zu. Die Oderberger Fischer wurden durch eine Urkunde Friedrichs II. von den persönlichen Diensten bis auf solche auf dem Wasser befreit, mußten aber dafür in zwei Raten jährlich zwölf böhmische Groschen und gewisse Fischquanten entrichten. Diese Abgabe wurde später der Stadtgemeinde zugewiesen. Das Verhältnis zwischen der Fischergemeinde und der Stadt gestaltete sich zeitweise recht eigenartig. Die heutige Oderberger Fischergemeinde bildet gleichsam einen Staat im Staate oder, richtiger gesagt, eine Gemeinde in der Gemeinde. Es gehören ihr 37 Fischer an, von denen im jährlichen Wechsel jeder einmal das Amt des Fischmeisters bekleidet. In der Behausung des Fischmeisters tagt die „Gemeine“, d. h. die Versammlung der Fischer. In den Fastnachtsversammlungen werden drei Tage lang die wichtigsten Geschäfte geordnet: Fischmeisterwahl, Verteilung der Fischstellen u. dergl. Zu dieser Versammlung erscheint auch die Ortsobrigkeit zur Aufnahme eines Protokolls. Da die Interessen der Fischer gleichartig sind, sie zudem durch ihre Innung einen festen Zusammenhang, auch die wiederholte Gelegenheit zu vertraulicher Vorbesprechung haben, so sind sie in der Lage, in kommunalen Angelegenheiten ihren Einfluß wirksam zur Geltung zu bringen. Auf die 37 Inhaber der Fischereigerechtigkeit sieht man vielfach scheel, namentlich nachdem sie durch eine ganz unvorhergesehene Entwickelung der Dinge in den Besitz einer guten Rente gelangt sind. Es

wurde nämlich der große Oderberger See als Holzlagerplatz für die vielen an der alten Oder aufgebauten Dampfschneidemühlen ausersehen. Hier lagern nun Millionen russischer und polnischer Hölzer, die, bearbeitet, demnächst ihren Weg weiter ins Land hinein, vorwiegend nach der Reichshauptstadt, nehmen sollen. Zwei Drittel des beträchtlichen Lagergeldes fließt der Fischergemeinde zur Verteilung zu; dieses Kapital, so meint nun mancher Nichtfischer, geht der Stadt verloren. Was aus der alten landesherrlichen, später der Stadt zugewiesenen Abgabe geworden ist, kann ich leider nicht verraten; möglich, daß sie irgendwie ein Ende genommen hat, gerade so, wie später eine ähnliche Angelegenheit sich allmählich in Wohlgefallen auflöste.

Werfen wir nun einen Blick auf die althergebrachte Ausrüstung von Fischer und Kahn. Die Fischerkähne sind durchweg leicht gebaut, von kleiner Gestalt und mit einem wasserdichten Behälter für gefangene Fische versehen. Jeder Fischer hat sein primitives Abzeichen, das auf seinen Gerätschaften allenthalben angebracht ist: es sind Kerbe in Gestalt römischer Ziffern, die mannigfaltig zusammengestellt werden. Im Kahn lagern Fanggeräte, wie Reusen, Bollsacken, Aalschnüre, Netze. Besondere Sorgfalt wird bei der Bereitung der Netze beobachtet, die vielfach die Winterarbeit des Fischers bildet. Der steten Nässe wegen trägt der Fischer Holzschuhe mit oder ohne Strohfüllung, daher im Oderbruche die Holzschuhfabrikation nicht unbedeutend ist. Die Zweckmäßigkeit dieser obendrein noch billigen Fußbekleidung wird derart erkannt, daß der größte Teil der Jugend mit ihr ausgerüstet ist, wenngleich sie niemals als elegant bezeichnet werden kann.

Die Sicherung seines Eigentums macht auch dem Fischer manche Beschwerde. Auf den ausgedehnten Wasserflächen fehlt es nicht an Elementen, die da ernten, wo sie nicht gesäet haben. Die aufgestellten Reusen werden ihres Inhalts entleert, und der Eigentümer muß oft froh sein, wenn nicht Bosheit und Zerstörungssucht die Fanggeräte gänzlich vernichtet. Mit der Darre zieht der Raubfischer den Strom entlang, wobei nur der scharfe Blick des Eingeweihten die widerrechtliche Tätigkeit erkennt. Ein blinkendes Blechstück in Gestalt eines Kleinfisches, an einer sehr langen Schnur befestigt und im scharfen Sande recht blank gerieben, unterliegt, im Wasser schleppend, schnellen Drehungen und lockt den raublustigen Hecht an. Ein Ruck an der haltenden Hand, und der Gefangene wandert in den Kahn. Im allgemeinen fischt der Fischer auf allen Wasserflächen, die mit dem Hauptgewässer in Verbindung stehen, seinem Kahne also zugänglich sind. Bei den wechselvollen Wasserständen an der Oder stellen sich hierbei auch öfter eigentümliche Verhältnisse heraus, sobald nämlich die Fluten weithin angebaute Felder, Gärten und Höfe bedecken.

Wenn in der eingangs erwähnten Urkunde Friedrichs II. die Fischer von persönlichen Diensten bis auf solche auf dem Wasser befreit wurden, so erinnert eine Sitte der Gegenwart an dieses so geschaffene Verhältnis. Fast alljährlich fordern die größeren Gewässer ein Opfer in Gestalt eines Menschenlebens. Abgesehen von dem Berufsleben der Schiffer, Fischer und Flößer ist unverschuldetes, wie auch leider gar so oft verschuldetes Unglück nirgends so wohlfeil wie auf dem Wasser. In solchen traurigen Fällen üben die Fischer freiwillig das Werk der Nächstenliebe, den Leichnam aufzusuchen und zu bergen, eine Arbeit, die oftmals mit großen Schwierigkeiten verknüpft ist.

Die jahrhundertelange Kulturarbeit auf märkischer Erde hat auch in den Fischereiverhältnissen ganz neue Zustände geschaffen. In einer Zeit, wo die einstigen urwaldähnlichen Jagdgründe keinen Raum mehr beanspruchen dürfen, übt der vielseitige Verkehr auch auf dem Wasser seine Herrschaft aus.

Dem Verkehr aber, sowie anderen Einflüssen der fortschreitenden Kultur mußte der ehemalige Fischreichtum weichen, den die jetzigen Nachkommen der früheren Fischer nur noch aus den alten Überlieferungen kennen.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Dr. Alfred Schillinger †.]** Der am 17. November v. Js. erfolgte Tod Schillingers hat Bayern eines Mannes beraubt, dem es auf fischereilichem Gebiet viel zu verdanken hat. Der Name Schillingers war in den Ländern der deutschen Zunge gar wohl als der eines eifrigen Förderers der Fischerei bekannt, und er hat auch manches geleistet, was für die Fischerei und Fischzucht von allgemeiner Bedeutung gewesen ist. Seinem engeren Vaterlande aber ist er mehr gewesen; in Bayern hat er sich durch sein unermüdliches und uneigennütziges Wirken um die Hebung der Fischereiverhältnisse das größte Verdienst erworben, einmal als Leiter der Starnberger Fischzuchtanstalt des „Bayerischen Landes-

Fischerei-Vereins", vor allem aber, indem er während langer Jahre als Privatmann und später als Landeskonsulent für Fischerei den Fischern und Fischzüchtern Bayerns in ausgedehntem Maße mit Rat und Tat zur Seite gestanden hat. In erster Linie sei hier an die Berufsfischerorganisationen erinnert, die er an den oberbayerischen Seen und später auch an den bayerischen Flüssen in die Wege geleitet hat. Aber auch die bayerische Teichwirtschaft hat ihm viele Anregungen und Verbesserungen zu danken. Seine Versuche und Untersuchungen in Starnberg und in seinen eigenen Fischzuchtanstalten erstreckten sich im wesentlichen auf die Befruchtung der Fisch- und Krebseier und die Aufzucht und Aussetzung der Fischbrut. Er hat auch eigene Brutapparate und Meßapparate für Jungbrut konstruiert. Aus seinem äußeren Lebensgang sei erwähnt, daß er, im Jahre 1847 geboren, sich nach Vollendung seiner Ausbildung zunächst der Pharmazie widmete, nach angestrengter Tätigkeit jedoch seine Münchener Apotheke aufgab. Der Fischereisport, dem er sich hingab, um seine angegriffene Gesundheit wieder herzustellen, fesselte ihn bald so, daß er beschloß, sich dem Fischereigebiete ganz zu widmen. Mit welchem Eifer und praktischem Erfolg dies geschah, haben wir schon oben erwähnt. Auch an äußeren Ehrungen und Anerkennungen war das Leben Schillingers reich. Er erlag einer Gehirnerkrankung, welche seinen Geist schon monatelang vor seinem Tode umnachtete. Bayern hat in ihm den warmherzigsten und verständnisvollsten Förderer seiner Fischerei verloren, dessen Andenken die beteiligten Kreise gewiß noch lange Zeit pflegen werden.

— **[Aus der Geschäftsanweisung der preußischen Landesanstalt für Gewässerkunde.]** Für die am 1. April d. Js. ins Leben tretende preußische Landesanstalt für Gewässerkunde haben der Minister der öffentlichen Arbeiten und der Landwirtschaftsminister eine Geschäftsanweisung erlassen, aus der wir folgendes hervorheben: Die Anstalt hat zur Aufgabe die Sammlung, einheitliche Bearbeitung und Ergänzung der Beobachtungen über den Abflußvorgang bei schiffbaren und nicht schiffbaren Gewässern, sowie der Ermittelung der dafür maßgebenden Verhältnisse, die Verwertung dieser Untersuchungsergebnisse durch Veröffentlichung und erforderlichenfalls durch Mitwirkung bei der Lösung wasserwirtschaftlicher Fragen aller Art. Es kommen dabei in Betracht die Beobachtungen der Wasserstände, Wassermengenmessungen, meteorologische Beobachtungen, Ermittelungen über Versickerung, Grundwasserbewegung, Quellenbildung und alle Fragen verwandter Art. Die kritisch bearbeiteten Ergebnisse sollen in jährlich erscheinenden Jahrbüchern veröffentlicht werden. Aufträge zur Begutachtung wasserbautechnischer Fragen werden der Anstalt von den Ministern erteilt, durch deren Vermittelung auch der Verkehr der Anstalt mit anderen Behörden erfolgt, während sie mit verwandten wissenschaftlichen Anstalten des In- und Auslandes, Vereinen und Privaten in unmittelbaren Verkehr treten kann, besonders auch für den Austausch der einschlägigen Veröffentlichungen, Zeitschriften und Druckwerke.

— **[Besetzung ostpreußischer Gewässer mit Fischen.]** Der „Ostpreußische Fischereiverein" hat im letzten Geschäftsjahre die Alle, Passarge, Walsch, Dange, Angerapp, verschiedene Seen und Zuflüsse des Frischen Haffs mit Fischbrut bevölkert. Ferner wurden 1500 Meerforellen und 500 Lachssetzlinge, die in Kl. Bössau aufgezogen waren, in die Alle bei Heilsberg ausgesetzt; sie sollen sich den Weg durch das Haff nach dem Meere suchen. Aalbrut bekamen verschiedene Binnenseen und die Fischhausener Wiek u. s. w. Die Regierung zu Königsberg hat auf ihre Kosten einen See des Kreises Neidenburg mit Aalbrut, einen anderen mit Karpfen besetzen lassen; ebenso haben Kreis und Stadt Allenstein erhebliche Mittel zur Besetzung ihrer Seen mit Fischbrut und Setzfischen verwendet. Krebsaussetzungen fanden nur in geringem Umfange statt, da es nicht gelang, aus unverdächtigen Gewässern größere Mengen Satzkrebse zu beschaffen. Zweisömmerige Karpfen bekamen das Nemonien- und Gilgegebiet. Es scheint aber, daß die dortigen Gewässer sich nicht besonders für Karpfen eignen. Von anderen Stellen liegen dagegen günstige Berichte über das Fortkommen von Karpfen und Forellen vor. Ganz besonders scheint sich der Schnäpel für die Süßwasserseen Ostpreußens zu eignen, wenigstens zeigt er ein außerordentliches Wachstum, ebenso die Maränen. Im Teistimmer See hat in diesem Sommer der Ostseeschnäpel gelaicht. Damit wäre ein wertvoller Fisch für tiefere Binnenseen gefunden, dessen weitere Verbreitung sich der Verein angelegen sein lassen will.

— **[Maßregeln gegen das Fischen mit verbotenen Fangmitteln in Schleswig-Holstein.]** In der diesjährigen in Kiel abgehaltenen Vorstandssitzung des Zentralfischerei-Vereins für Schleswig-Holstein wurde darüber Klage geführt, daß das Verbot des Fischstechens im Binnenlande wenig oder gar nicht beachtet werde. Unter Hinweis auf die Verordnung, betreffend die Ausführung des Fischereigesetzes in der

Provinz Schleswig-Holstein, sind nun die Polizeibeamten und Gendarmen ersucht worden, solche Personen, die mit verbotenen Fangmitteln fischen, unnachsichtlich zur Anzeige zu bringen.

— **[Bildung einer Fischerei-Genossenschaft am Main.]** Das hessische Regierungsblatt bringt eine Verordnung, die Bildung einer Genossenschaft zur Ausübung der Fischerei im Main betreffend. Dieselbe lautet: Art. 1. Die zusammenhängenden Fischwasser in dem zum Großherzogtum gehörigen Teile des Mains in den Gemarkungen Bürgel, Rumpenheim, Mühlheim, Dietesheim, Klein-Steinheim, Groß-Steinheim, Klein-Auheim, Hainstadt, Klein-Krotzenburg, Seligenstadt, Klein-Welzheim und Mainflingen, ausschließlich der staatlichen Bannwasser, werden hiermit zur geregelten Aufsichtsführung und zu gemeinsamen Maßregeln zum Schutze des Fischbestandes, sowie auch zur gemeinschaftlichen Bewirtschaftung und Benutzung auf einstimmigen Beschluß aller Berechtigten und mit Zustimmung des Kreisausschusses des Kreises Offenbach zu einem zusammengehörigen Fischereigebiet erklärt. — Art. 2. Die Fischerei-Berechtigten dieses Gebietes bilden eine Genossenschaft mit dem Namen „Fischerei-Genossenschaft Groß-Steinheim" nach Maßgabe der vom Ministerium des Innern genehmigten Satzungen. Die Genossenschaft wird durch einen nach diesen Satzungen zu wählenden Vorstand vertreten.

— **[Zur Geschichte der Fischerei in den sächsischen Gewässern.]** Daß sich in früheren Zeiten die regierenden Herren auf das energischste ihrer Fischereien annahmen, dieselben gegen Verunreinigungen schützten und selbst vor den radikalsten Mitteln nicht zurückscheuten, um den Fischdieben das Handwerk zu legen, davon giebt ein auch sonst interessanter Artikel des „Chemnitzer Tageblattes" Auskunft, in welchem es heißt: „„Unsere sächsischen Gewässer waren bekanntlich in früheren Jahren, ehe die Industrie sich über das ganze Land ausbreitete, hervorragend reich an Fischen, und die Fischerei, die wilde sowohl als die zahme, in ungehegten und gehegten Wassern, in Bächen, Flüssen und Teichen wurde in mittelalterlichen Zeiten von dem Herrenstand wie von Gemeinden und geistlichen Körperschaften mit Vorliebe betrieben. So verwaltete auch der Rat unserer Stadt die Fischerei selbst im alten Stadtgraben, in dem er namentlich Karpfen züchtete, und in den drei städtischen Teichen, dem oberen, mittleren und unteren, die früher in der Stadtflur am Zeisigwalde sich befanden. Aus dem Verkauf von Fischen löste der Rat zu Zeiten ganz hübsche Summen. So sind im Jahre 1556 in der Stadtrechnung 13 Schock, 49 gr. 5 Pf. und im Jahre 1557 sogar 30 Schock, 25 gr. 9 Pf. als Erlös aus den Fischen verzeichnet. Der Fischreichtum der Gewässer scheint aber schon damals bereits im Rückgang gewesen zu sein. Jener Einnahmeposten verschwindet allmählich ganz aus der Stadtrechnung, ja im Jahre 1600 mußte der Rat — wie Zöllner mitteilt — noch zwei Zentner Karpfen beim „Wirt zu Borna" für 4 Schock 33 gr. kaufen, um sie als Verehrung unter die Herren des Rats zu verteilen. Die Fischerei in der Chemnitz, Gablenz, Kappel und im Bernsbach hatte der Rat verpachtet. — Besondere Aufmerksamkeit hatte einst auch der durch seine volkswirtschaftlichen Maßnahmen für unser Sachsen so bedeutungsvoll gewordene Kurfürst August der Fischerei in Sachsen zugewendet, und er hatte dabei ebenso sehr den Bedarf seiner Hof- und Haushaltung wie die Vermehrung seiner Einkünfte im Auge. Die Zahl der kurfürstlichen Teiche und Hegewässer war eine ganz beträchtliche. Im Jahre 1568 zählte man an kurfürstlichen Teichen allein im Amt Chemnitz 24, im Amt Lichtenwalde 35, im Amt Wolkenstein 14. Sie standen unter Oberaufsicht Friedrichs von der Oelsnitz. Die Fischerei im Lande wurde vom Kurfürsten August durch ausführliche Fischordnungen eingehendst geregelt, Fischdiebstähle außerordentlich streng bestraft. So erließ der Kurfürst 1568 ein Mandat, in dem er befahl, „zur Abstellung der bisher in den Fischgehegen und Bächen vorgegangenen Dieberei und Partierung bei allen Hegewassern und Bächen je auf 1000 Ellen einen hölzernen Galgen aufzurichten und jeden, der sich noch der Fischerei in solchen Wassern anmaße und darüber betreten werde, an den nächsten Galgen ohne Gnade und Rücksicht aufzuhängen; wer einen Fischdieb einbringe, solle 20 Gulden zur Belohnung erhalten". Aber selbst die Strafe des Galgens, die der Kurfürst thatsächlich „wider etliche mutwillige Verbrecher" hatte vollstrecken lassen, hielt die Diebe von den Fischwässern nicht ab, so daß immer neue, strengere Mandate erlassen und die Schöppenstühle angewiesen werden mußten, „darauf stracks zu urteilen". Auf die Fischerei der Flöha hielt der Kurfürst besonders viel, und Johannes Falke teilt uns in seiner Preisschrift „Geschichte des Kurfürsten August von Sachsen in volkswirtschaftlicher Beziehung" darüber mit, wie unendlich reich und artenreich dieser Fluß früher an Fischen gewesen. Darnach wurde die Flöha im Jahre 1574 vom kurfürstlichen Fischmeister Theler mit Fischern neu bestellt. „Der eine von diesen sollte zu Flöha wohnen und das Wasser von der lichtenwaldischen

Rainung bis an den Schindelbach im öderanschen Walde fischen; er erhielt für das Jahr 80 fl., mußte aber alles Fischzeug außer den großen Treibhamen selbst halten. Für jedes Schock Fohren (Forellen), Äschen (Aeschen) und Barmen (Barben), welche unter dem vorgezeichneten Maß von 6 Zoll nicht herausgenommen werden durften, erhielt er 6 gr. Fangelohn, vom Lachs 3 gr., vom Aal $^1/_2$ gr., von einem Schock Krebse 4 gr., von großen Hechten und Barmen nach dem Gewicht." Die gefangenen Fische hatte er dem dazugeordneten Fischknechte in die neuerbauten Behälter zu liefern und mit ihm darüber Kerbhölzer zu führen, während der Schösser über alle gefangenen Fische Verzeichnisse hielt, die von Quartal zu Quartal mit den Kerbhölzern verglichen wurden. Als im Jahre 1582 der Probierer Müller bei seinem Bergwerk im öderanschen Walde ein neues Pochwerk anlegen wollte, erwiderte der Kurfürst: „Uns ist nicht gelegen, um einer Zeche oder Pochwerks willen einen solchen herrlichen Fischbach wie die Flöha ist, dessen unsre ganze anstoßende Landschaft genießen und gebrauchen kann, verderben zu lassen, wie wir denn auch mehren Theils aus den Ursachen nicht verstatten wollen, auf dem öderanschen Walde mehr Bergwerke zu bauen; da du aber Wege weißt, dein Pochwerk so anzurichten, daß es der Fischerei unschädlich, sind wir's zufrieden." Wer fängt noch jetzt in der Flöha Lachse?""

— **Ein interessanter Rechtsstreit** besteht seit einiger Zeit zwischen dem Vorstand des „Fischereivereins Ilm und Wipfra" und dem Mühlenbesitzer Richard Hampe zu Roda-Niederwillingen. Auf dem Grundstücke des letzteren befindet sich seit langen Zeiten ein „Schwattrich" in Wipfra, ein sogenannter „Aalfang", welcher keine größeren Fische durchläßt. Bei Hochwasser werden Fische der oberhalb des „Aalfanges" liegenden Teiche mit fortgerissen und fallen dem Mühlenbesitzer zur Beute. Einer dieser Teichbesitzer mußte seine fortgeschwemmten Satzkarpfen für 80 Pf. pro Pfund einlösen. Behördlicherseits ist der Mühlenbesitzer wiederholt ohne Erfolg aufgefordert worden, den „Aalfang" zu entfernen. Der Eigentümer berief sich auf das alte Recht und führte bei Gelegenheit eines Lokal-Besichtigungstermins u. a. den früheren, 75 Jahre alten Ortsvorsteher ins Treffen, welcher bekundete, daß er als fünfjähriger Junge einmal in den Aalfang gefallen und von der Mutter dafür durchgeprügelt worden sei. Hampe ist nun bereit, den „Aalfang" gegen eine Ablösungssumme von 4000 Mk. zu entfernen. Man ist auf den Ausgang dieses Rechtsstreites natürlich sehr gespannt.

— **[Pfahlmuschelzucht in der Apenrader Bucht.]** Die Pfahlmuschelernte bei Apenrade nimmt ihren Anfang Mitte Oktober und dauert bis April. Im vergangenen Jahre sind von den Apenrader Fischern ca. 600 Pfähle herausgenommen, es verbleiben somit noch ca. 1500 bis 1600 Pfähle aufzunehmen. An jedem Pfahl sitzen durchschnittlich 15 Pfd. große und schmackhafte Muscheln, welche zum Preise von 15 Pf. pro Pfund zum größten Teile nach Österreich versandt werden. Es werden jährlich ca. 2000 Pfähle eingeschlagen, es stehen im ganzen noch 8000 bis 10 000 Pfähle. Der Erwerb erfordert große Mühen und viel Holzmaterial, das nach dem vierjährigen Stand im Wasser nur als minderwertiges Brennholz Verwendung findet. Bis jetzt ist der Ertrag zufriedenstellend, doch ist der Handel schlechter geworden, weil von Holland, Belgien, Frankreich und einigen Städten der Ostsee gewöhnliche Sammel- oder Grundmuscheln als Pfahlmuscheln in den Handel gebracht werden, wodurch das kaufende Publikum getäuscht werden kann. Die Pfahlmuscheln sind zu wenig bekannt und werden infolge des billigen Preises der Grundmuscheln nicht eingeführt. Das Aussetzen und das Einnehmen der Fangpfähle geschieht folgendermaßen: Die Fischer fahren mit ihren Böten, welche mit 5 m langen Pfählen beladen sind, dorthin, wo eine Wassertiefe von mindestens 5 m gewöhnlich vorhanden ist. Ausgeführt wird die Arbeit bei niedrigem Wasserstande. Je nach der Festigkeit des Bodens werden die Pfähle 1 m tief in Abständen von 2 bis 3 m in den Grund getrieben, so daß bei gewöhnlichem Wasserstand die Pfähle ca. 1 m unter der Wasseroberfläche stehen. Das Herausnehmen geschieht mittels Flaschenzuges und Winden. Hierbei muß sehr vorsichtig verfahren werden, damit die morsch gewordenen Pfähle nicht brechen. Das Herabnehmen des Fanges geschieht am Lande in behutsamer Weise. Um nicht solche Pfähle herauszuziehen, welche noch keine vier Jahre gestanden haben, macht man entsprechende Zeichen an den Pfählen.

— **[Erweiterung des Fischereihafens von Nordenham.]** Die oldenburgische Regierung hat sich durch verständnisvolle Förderung der deutschen Hochseefischerei bereits erhebliche Verdienste um diesen für Deutschland fast neuen Erwerbszweig erworben, und man wird nicht fehl gehen, wenn man annimmt, daß das lebhafte Interesse, das der Großherzog den maritimen Dingen entgegenbringt, hierauf nicht ohne Einfluß gewesen ist. Neuerdings beschäftigt den Landtag eine neue Vorlage, die den Ausbau des Hafens für Fischdampfer in

Nordenham betrifft und die insofern interessant ist, als hier die staatliche Regierung und eine Privatgesellschaft in sehr glücklicher Weise zusammenwirken. Der Staat will nämlich den Fischereihafen noch weiter ausbauen und ihn dann der Fischereigesellschaft „Nordsee" gegen eine Summe, die $3\frac{1}{2}$ % des Anlagekapitals ausmacht, in Pacht geben, wogegen diese Gesellschaft sich außer der Zahlung der Pachtsumme auch zur Instandhaltung der Anlagen auf die Dauer des Pachtverhältnisses verpflichtet. Nicht am wenigsten dem Entgegenkommen der oldenburgischen Regierung ist es zu danken, daß die Gesellschaft „Nordsee" sich in sehr befriedigender Weise entwickeln, die Zahl ihrer Dampfer erheblich vermehren und das Schiffsmaterial verbessern konnte. Bei dem bisherigen Pachtverhältnis haben sowohl die Regierung als auch die Gesellschaft „Nordsee" vollauf ihre Rechnung gefunden.

Briefkasten.

Frage 1. Ich bin Besitzer einer Fischzuchtanstalt auf eigenem Grund und Boden. Die Teiche werden von einem Bach gespeist, der sich 15 Minuten unterhalb meiner Besitzung mit dem Hauptbach, sogenannten Mühlbach, vereinigt und verschiedene Mühlen treibt. — Bin ich nun bei dem diesjährigen strengen Winter berechtigt, die Teiche abzueisen, teils um meinen eigenen Eiskeller zu füllen, teils zum Verkauf? Bemerken muß ich noch, daß der Wasserstand des Baches momentan ein sehr niedriger ist.

Antwort: Von Teichen auf seinem Grund und Boden darf der Eigentümer das Eis gewinnen. Eine andere Frage ist die, ob der Teichwirt berechtigt war, seine Teiche aus dem Bache mit Wasser zu versorgen. Diese Frage kann nur beantwortet werden, wenn Fragesteller die Entstehung der Teiche und des Zuleitungsgrabens genauer beschreibt und eine Skizze beilegt, auch angibt, ob vor Anlegung ein Verfahren vor dem Landrat stattgefunden hat. A.

Fischerei-Verpachtungen.

Dargun. Am Mittwoch, den 14. Januar cr., mittags 12 Uhr, soll im Großherzogl. Amtshause die Salemer Fischerei mit Zubehör im Cummerower See nebst 8 ha 65 a 41 qm dazugehörigen Ländereien von Johannis 1903 ab auf 12 Jahre öffentlich meistbietend, verpachtet werden. Verpachtungsbedingungen sind in der Amtsregistratur einzusehen resp. gegen die Gebühr in Abschrift zu beziehen. Der Meistbietende hat im Termin eine Sicherheit von 1000 Mk. zu leisten.

Feldberg i. Meckl. Am Donnerstag, den 22. Januar 1903, vormittags 11 Uhr, soll die Fischerei und Rohrwerbung auf den Feldberger Amtsseen im bisherigen Umfange nebst Gebäuden und Ländereien für den Zeitraum Johannis 1903—1913 unter Zugrundelegung der auf dem Amte ausgelegten oder abschriftlich daselbst gegen Erstattung der Schreibgebühr zu beziehenden Bedingungen auf der hiesigen Amtsstube öffentlich meistbietend verpachtet werden. Die drei Meistbietenden haben eine Kaution von 1000 Mk. zu stellen, sowie sich über ihre persönlichen und Vermögensverhältnisse auszuweisen.

Redaktionsmitteilung. Die Leser und Mitarbeiter der „Fischerei-Zeitung" mache ich nochmals darauf aufmerksam, daß ich mit der vorliegenden Nummer den hauptsächlichsten Teil der Redaktionsarbeiten übernommen habe, und bitte, alle Anfragen und Zusendungen künftig an meine Adresse in Schwerin i. M., Lübeckerstr. 65, richten zu wollen.

Dr. Walter.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Die Exploration der Teiche, insonderheit der Kleinteiche. Von Dr. Emil Walter. 1. — Zur Lage der Fischindustrie in England. Von E. D. Bernhardt. 6. — Die Oderbruch-Fischerei in kulturgeschichtlicher Beleuchtung. Von Karl Richter. 8. — Dr. Alfred Schillinger †. 10. — Aus der Geschäftsanweisung der preußischen Landesanstalt für Gewässerkunde. 11. — Besetzung ostpreußischer Gewässer mit Fischen. 11. — Maßregeln gegen das Fischen mit verbotenen Fangmitteln in Schleswig-Holstein. 11. — Bildung einer Fischerei-Genossenschaft am Main. 12. — Zur Geschichte der Fischerei in den sächsischen Gewässern. 12. — Ein interessanter Rechtsstreit. 13. — Pfahlmuschelzucht in der Apenrader Bucht. 13. — Erweiterung des Fischereihafens von Nordenham. 13. — Briefkasten. 14. — Fischerei-Verpachtungen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Fischer,
unverh., findet sofort oder bis 1. Februar Stellung bei (3
W. Kraatz,
Paarsteinwerder bei **Angermünde.**

Fischer,
verheiratet, der den Fischfang auf Seen und Netzarbeiten gründlich versteht, wird für 1. April gesucht. (9
Fischerei-Verwaltung Berneuchen.

Bungen, aus bestem russisch. Hanfgarn mit Drahtbügeln eingestellt, à Stück Mk. 1. Dieselben haben den Vorzug, daß sie nicht beschwert werden brauchen. **Aal- u. Fischkörbe** mit Draht- oder Holzbügeln, **Zugnetze, Hamen, Kescher** u. s. w. billigst. (27
Georg Antony,
Lüneburg, Telephon 161.

Wer seine Frau lieb hat und vorwärts kommen will, lese Dr. Bock's Buch: „Kleine Familie." 30 Pfg. Briefm. eins. **G. Klötzsch,** Verlag 714, **Leipzig.**

Schreibmappe
mit Kalendarium für das Jahr 1903.
Elegante Leinenmappe mit Tasche und Schreibunterlage aus Löschpapier.
Preis **1 Mk. 50 Pf.** Mit Namenaufdruck in Gold **1 Mk. 75 Pf.** Bei Sammelbezug verringert sich der Preis jeder weiteren Schreibmappe um 50 Pf.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig**, auch **Reusen u. Flügelreusen**, alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt**, liefert **H. Blum**, Netzfbt. in **Eichstätt**, Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

100000 Cigarren

verk. ich zu folgenden spottbilligen Preisen:

100	5	Pf.-Cigarren	Mk.	3,—
100	6	„	„	„	3,50
100	7	„	„	„	4,—
100	8	„	„	„	4,50
100	9	„	„	„	5,50
100	10	„	„	„	6,—

und lege ferner bei Bezug von 500 Stück ein Paket der echten so beliebten (31

Nürnberger Lebkuchen

oder ein **feines Cigarren-Etui** vollständig gratis bei.

Von 300 Stück an franko, Versand per Nachn. oder Voreinsendung. Muster gegen Einsendung von Mk. 2,—.

Ich garantiere **ausdrücklich für tadellosen Brand, hochfeines, pikantes Aroma** und **vollständig abgelagerte** Ware.

Blas. Scheufele senior,
Nürnberg No.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel-Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935

Getrocknete Seefischeier.

Rechlin & Schumann,
Fürstenberg, Mecklenburg,
liefern unter Garantie

Fischfässer

mit diebessicherem Patentverschluß, unter Schutz-Nr. 145887, auf jedes Faß passend. (15

Probeverschlüsse stehen zur Verfügung.

Mikroskopisches Institut von E. Thum, Leipzig, Johannis-Allee 3,
offeriert (21

Plankton-Netze und **Apparate** zum Fangen von Pflanzen und Tieren und zum Heben von Grundschlick. **Plankton-Prüfer, Algensucher, Taschenmikroskope** 2c. für **Teichwirtschaft, Wasserprüfungs-Anstalten, biologische** und **zoologische Institute**, sowie für **höhere Lehranstalten. Billige Preise.**

Preisliste wird auf Verlangen zugesandt.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fischer-Stiefel,
sogen. Krempstiefel, 75—80 cm hoch, aus solidem Rindleder, von Hand gearbeitet, versende gegen Nachnahme per Paar 25 Mk. (29
Tilsit, Ostpr. **W. Stechern.**

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1

H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

J. Neumann, Neudamm,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Praktische Rindviehzucht.

Von Dr. **C. Nörner.**

Nebst einem Anhange:

Der Rindviehstand, seine Anlage und Einrichtung.

Von Professor **Schubert-Kassel.**

Mit 165 in den Text gedr. Abbildungen
Preis fein geheftet **12 Mk.**,
hochelegant gebunden **14 Mk.**

Das Buch ist **rein für die Praxis** geschrieben, jeder theoretische Ballast ist vermieden. Der Verfasser giebt **gediegene Belehrungen** über **Rassenkunde, Fütterung, Aufzucht** 2c. Ferner dem **angehenden** oder **zukaufenden Züchter** Anleitung, sich thatsächlich rassereines Vieh anzuschaffen. — Der Anhang über die **Anlage und Einrichtung von Rindviehställen** ist für jeden, der **Ställe bauen** oder **Veränderungen** in seinen Bauten vornehmen will, von höchstem Werte.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Als gutfängig prämiiert

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.
E. Schuster, Chemnitz i. S.,
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Zur Dauerhaftmachung von Fischernetzen mit bestem Erfolge verwendet.

Ein- und zweisömmerige Galizier

Setzkarpfen

für Frühjahrslieferung abzugeben. (13

F. & E. Ziemsen,
Klutz bei Wismar i. M.

---

empfiehlt

Galiz. Satzkarpfen

Reckahner Züchtung.

Ausgez. 1902 mit Ehrenurk. des „D. F.-V." u. Erendiplom (1. Pr.) Internat. F.-A. Wien. (32

Per Frühjahrslieferung empfiehlt:

Tadellose Schleien,

6—9 cm pro Mille 70 Mk., 9—12 cm pro Mille 100 Mk. (34

Tadellose Satz-Hale,

25—30 cm, pro Zentner 65 Mk. (Ca. 1800 Stück auf den Zentner.)

Bitte sofort in Bestellung zu geben, da der Vorrat bald vergriffen sein dürfte.

Bydekarken, Rendsburg i. Holst.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Fischzuchtanstalt Osede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Eini. **Karpfen** u. **Goldorfen.** Gar. leb. Ank. **Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.** Stat. **Bärwalde Nm.** (

1- und 2sömm. schnellwüchsig

Satzkarpfen

Galizier- und Kreuzungsrasse, ein- und zweisömmerige

Goldorfen und Zachsaiblinge

liefert (22

E. von Schrader,

Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

Größere Posten (33

Forellen-Eier

von nur frischgefangenen Gebirgsforellen hat abzugeben

E. Gross, Fischzucht Dietershausen bei **Weyhers. Rhön.**

Schnellwüchsige

Besatz- und Laichkarpfen

(Spec.: **Lederkarpfen**) (23

offeriert die **Burda**'sche Teichverwaltung **Wirschkowitz,** Preuß.-Schlesien.

Viele Centner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik

E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch **Levens** u. **Stahlkopfforellen.**

Lebende Ankunft garantiert.

Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.

S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Teichwirtschaft Ozarow, Post und Bahn Zawisna, O.-Schl., offeriert für Frühjahrslieferung rein gezüchtete schnellwüchsige Galizier Besatzkarpfen und Schleien unter Garantie leb. Ank. zu billigsten Preisen. Verlangen Sie Preisliste. (2

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk.
liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumkosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Fischtransportfässer

jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Anklam.** (91

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis	100 Stück	1 Mk.	30 Pfg.
„	200 „	2 „	20 „
„	500 „	4 „	50 „
„	1000 „	8 „	— „

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Schutzmarke.

R. Weber.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger **W. Wissenbach** in **Herborn** in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber**'sche **Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. **8 Staatsm., 24 gold. Med.** Jagd u. Sport, **Paris. Staatsm.** (24

Größte und älteste Raubtierfallen-Fabrik.

R. Weber, Haynau.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)

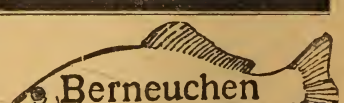
M. Bischoff.

Eier, Brut, angesütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Garantie lebender Ankunft. —

Man fordere Preisliste. (7



giebt ab zu Herbst und Frühjahr ein- und zweisömmerige **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellw. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Regenbogenforell., Schleie, Higoi** 2c., angebr. Eier der **Regenbogenforelle. Weidensteckl**inge bester **Sorten.**

Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag J. Neumann, Neudamm.

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 2. Neudamm, den 13. Januar 1903. **6. Band.**

Witterung und Abwachs der Fische.

Über dieses in Anbetracht der abnormen Witterung des Vorjahres besonders wichtige und aktuelle Thema hatte der Unterzeichnete in der Nr. 47 des letzten Jahrgangs der „Fischerei-Zeitung" einen Artikel geschrieben und zu weiteren Mitteilungen aufgefordert. Ein zweiter Beitrag zu dieser Frage ist alsdann unter dem gleichen Titel in der Nr. 47 der „Fischerei-Zeitung" von Herrn von Debschitz geliefert worden. Es sind der Redaktion außerdem noch eine Reihe von weiteren Mitteilungen hierzu aus den Kreisen der Praktiker zugegangen, für welche wir den Einsendern auch an dieser Stelle unseren verbindlichsten Dank aussprechen. Ist doch das vergangene kritische Jahr recht wohl ein näheres Studium wert, so daß sich die Einsender auch den Dank ihrer Kollegen in Petro verdient haben. Wir beginnen heute mit dem Abdruck eines Teiles dieser Mitteilungen und bitten noch weitere Kreise, sich an dieser für viele praktische Fragen gewiß wertvollen Besprechung zu beteiligen. Beiträge von Teichwirten, Seenwirten und Fischern über ihre Erfahrungen im letzten Jahre sind uns stets willkommen. Wir behalten uns ein Resumé dieser Mitteilungen am Schlusse vor.

Die dritte Mitteilung ging uns von einer unserer hervorragendsten Satzfischzuchtanstalten zu, die aber ungenannt bleiben will, der Einsender der vierten Mitteilung ist ein sächsischer Kleinteichwirt. Walter.

3.

„Die Besatzkarpfenernte im Jahre 1902 (denn wir haben nur Besatzfischzucht, ein- und zweisömmerige) war eine außergewöhnlich schlechte. Obgleich fast alle Teiche den minimalsten Ertrag lieferten, war dieser in den einzelnen Teichen doch noch sehr unterschiedlich. Z. B. gab ein Teich von 30 Morgen Wasserfläche im Durchschnitt einen Zentner pro Morgen Zuwachs an Einsömmerigen (also im Juli mit vorgestreckter Brut besetzt). Da die Brut in diesem Teich auch bei schwächerem Besatz immer nicht besonders wächst, besetze ich ihn immer so, daß von den Einsömmerigen ungefähr 1500 bis 2000 Stück auf den Zentner fallen. Der Ertrag war z. B. in demselben Teich bei ganz gleicher Behandlung und ganz gleichem Besatz:

1901: 31,50 Ztr. = 63000 Stück einsömmerige,
2,30 „ = 230 „ zweisömmerige;
1902: 0,94 „ = 4042 „ einsömmerige,
5,88 „ = 778 „ zweisömmerige.

Ein neuer Teich, der mit Klee bestellt war, wonach der Morgen gewöhnlich 150 bis 200 Pfund bringt, brachte im Jahre 1902 90 Pfd. pro Morgen. Ein anderer Teich von 125 Morgen brachte im Jahre 1901 rund 140 Ztr. Fische (zweisömmerige 80 pro Zentner), im Jahre 1902 73 Ztr. (zweisömmerige 130 pro Zentner) usw."

4.

Ich habe im Jahre 1902 ebenfalls in fast sämtlichen Teichen eine so schlechte Ernte erzielt, wie sie mir in den letzten 20 Jahren kaum vorgekommen ist. Da ich lauter Pachtteiche bewirtschafte, so muß ich fast überall das Pachtgeld zusetzen.

Meine Teiche sind freilich sehr verschiedener Art. Im großen Teich in der Grobauer Flur, 26 Scheffel oder 13 Acker groß, der stets etwas zufließendes Wasser erhält, betrug der Einsatz 13 Ztr., die Ernte ebenfalls 13 Ztr. Im Jahre 1901 dagegen haben dieselben Teiche den drei- und vierfachen Einsatz geliefert. Es sind auch einige Schleien mit eingesetzt worden, dieselben sind aber auch nicht gewachsen. Dagegen sind zwei Goldorfen, à Stück $^1/_2$ Pfund schwer beim Einsetzen, pro Stück auf $1^3/_4$ Pfund angewachsen. Bessere Resultate ergab nur der Grobauer Dorfteich, der zwei Sommer nicht besetzt war. Die Karpfen sind von 2 Pfund auf 4 Pfund herangewachsen, Schleien von $^1/_4$ Pfund auf $^3/_4$, ja sogar auf 1 Pfund. Hier kann ich den Wasserstand regeln resp. erneuern durch Bachwasser (Wassertiefe 1 m).

Ferner habe ich drei Teiche vom Kemnitzer Rittergut gepachtet; dieselben haben einen Flächengehalt von $3^3/_4$ Acker, Pachtgeld 40 Mark pro Jahr. Zwei Teiche sind Stauteiche für Schneide- und Mahlmühle, der dritte liegt im Dorfe; bei den ersten beiden war die Ernte dem Einsatz gleich, beim Dorfteich war es etwas besser. Alle drei haben fließendes Wasser und sind 1 m tief. Karpfen von 1 Pfund Einsatzgewicht hatten im Dorfteich $^1/_4$ bis $^1/_2$ Pfund zugenommen. Auch hatte ich versuchsweise Karpfenbrut, welche ich aus Bayern bezog, mit zugesetzt; dieselbe war durchweg 10 cm lang geworden. Dieser Teich hat einen Flächengehalt von $1^3/_4$ Acker.

Schließlich habe ich zwei Dorfteiche in Gebrauch. Die Ernte in dem einen Teich, welcher stets fließendes Wasser führt, war dem Einsatz gleich. Der zweite Teich hat Standwasser, welches ich alle 14 Tage durch etwas zufließendes Wasser erneuerte resp. wieder richtig vollaufen ließ; hier war es etwas besser, Einsatz 40 Pfund, Ernte 55 Pfund.

Ernst Höfer, Grobau in Sachsen.

5.

Karpfen: in Bückeburg gut gelaicht; gute, volle Setzlingszahl; guter, gewohnter Größendurchschnitt; Anwuchs der vorjährigen gut; Anwuchs der ins dritte Jahr gehenden mäßig. — Im Emsheideland: Brut ausgezeichnet gelaicht und gut aus dem Vorstreckteich versetzt, aber schlecht numerisch weiter gekommen. — Zweijährige Ia. in Größe und Zahl. — Ältere mäßig, ca. 30 % unter Normalzuwachs.

Forellen: Brutentwickelung zum Jährling ganz regulär, ältere Fische normal; der etwas kalte Sommer hat wenig in der Entwickelung geschadet.

Algenentwickelung abnorm spät (Oktober).

S. Jaffé, Sandfort.

6.

In der staatlichen Anstalt Köckeritz, wo in keiner Weise gefüttert wird, sind im Herbst 1902 nur 113 Pfd. einsömmerige Karpfen statt 25 Ztr. und 20 Ztr. zweisömmerige statt 30 im Jahre 1901 gefischt worden. Dreisömmerige hatten regelmäßigen Zuwachs. Auch Schleibrut ist ganz ausgefallen. Es scheinen außer Nahrungsmangel auch Freßunlust und noch mehr Parasiten mancherlei Art das Manko herbeigeführt zu haben, da auch Forellenbrut absolut nicht aufgekommen ist.

In meinen Angermünder Teichen wird gleichfalls nicht gefüttert. Hier kamen $4^1/_2$ Ztr. Einsömmerige statt 50 Ztr. zur Abfischung, während Zwei- und Dreisömmerige nahezu normalen Zuwachs zeigten. Schleien, masurische Rassen, laichten teils zu spät; es gab daher zwei Sorten einsömmerige, $2^1/_2$ bis 3 cm als Spätlaicher und 6 bis 7 cm lange Fischchen. Zweisömmerige Schleien wurden 16 bis 21 cm lang, fünf bis vier Stück pro Pfund. Ich glaube, daß Schleienrassen ebenso wie Karpfenrassen zu verbessern sind. Auch aus vielen anderen Zuchtwirtschaften könnte ich ein fast völliges Mißraten des einsömmerigen Karpfenstrichs verraten.

Über Seenwirtschaft lassen sich nicht leicht Schlüsse ziehen. Die Folgen müßten sich in den nächsten Jahren erst zeigen, werden aber durch andere Umstände wieder verwischt oder ausgeglichen. Nur von Zanderbrut im Steinhuder kann ich genauen Aufschluß über das Wachstum geben. Im Herbst 1900 wurden einsömmerige Zander 14 bis 20 cm lang ausgesetzt und im Herbst 1901, also nach einem Jahre, in einer Länge von 35 bis 38 cm vier Stück wieder gefangen, also sehr stark gewachsen. Im Jahre 1902 war das Wachstum unter

den gleichen Aussetzungen nur von 15 auf 26 bis 28 cm gestiegen, der Fang im allgemeinen aber war in den Seen verschieden; in Hannover und in der Mark fing ich weniger Fische, aber mehr Aale, und in Ostpreußen mehr Fische und mehr Aale als im Vorjahre.

A. Hübner, Frankfurt a. O.

(Fortsetzung folgt.)

Eine Studienreise durch die oberösterreichischen Forellen-Zucht-Anstalten.

Von Dießner, Fischmeister, Bachleithen, O.-Ö.

Um die Forellenzucht-Anstalten in Ober-Österreich kennen zu lernen, unternahm ich eine Wanderung, welche mir Gelegenheit bot, einen Blick in den dortigen Forellenzuchtbetrieb zu werfen. Den Anfang machte ich mit der früheren Reiner'schen Forellenzucht-Anstalt in Bachleithen. Sie ist jetzt in andere Hände übergegangen und wurde von Herrn Herm. Gerson in diesem Frühjahre angekauft.

Diese Anstalt war derartig verlottert, daß sie von der technischen Seite aus von neuem hergestellt werden mußte, welche Arbeit ich übernahm und ausführte.

Bachleithen liegt wie alle hier geschilderten Anstalten im Bezirke Vöcklabruck, und zwar in einer parkartigen Anlage an der Bahnlinie Salzburg-Wien, und ist von einigen Seiten durch Berge und Wald eingeschlossen und geschützt.

Die ganze Anlage hat 18 Teiche mit einer Wasserfläche von ca. 6 Morgen, welche teils als Brut-, teils als Abwachsteiche benutzt und welche jetzt vermessen werden, um im Frühjahre die Besatzzahlen sicherer bestimmen zu können.

Teiche wie Bruthaus werden mit Bachwasser gespeist durch einen Zufluß von 2 cbm pro Minute. Auf starken Zu- und Abfluß wird ganz besonders großer Wert gelegt, weil dieser die Fische ernährt und die im Bassin aufbewahrten Salmoniden gesund bleiben. Um das Bruthaus speisen zu können, mußte eine Zuleitungsrinne von 140 m Länge gelegt werden. Das Brutwasser hat eine Temperatur von 2 bis 4° R. Als Brutapparate sind die Langstromapparate gewählt worden, welche in meinem Werke „Die künstliche Zucht der Forelle", S. 133, näher beschrieben sind.

Da diese Anstalt neu eingerichtet worden ist, so wird der Besitzer mit dem ganzen vorhandenen Forellenbestand räumen, zu Zucht- und Abwachszwecken neues Material ankaufen und nach deutscher Methode rationell züchten. Aus diesem Grunde hat er schon zu ersterem Zwecke Wildlinge von Bachforellen aus der „Böckla" und verschiedenen Gebirgsbächen angekauft; auch hat derselbe mit verschiedenen Fischwasser-Besitzern dahin Verträge abgeschlossen, daß diese alle gefangenen Bachforellen-Wildlinge zu einem vereinbarten Preise an die Anstalt abliefern. Zu Zuchtzwecken werden nur Normalexemplare benutzt.

Aus den renommiertesten deutschen Anstalten sollen von den verschiedenen Salmonidenarten, als Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblingen, Purpur- und Stahlkopfforellen, zu Nachzucht- und Abwachszwecken Eier bezogen werden. Eier werden dieses Jahr 250 000 Stück von Wildfischen aufgelegt, welche teils aus der Böckla gewonnen, teils angekauft werden.

Von der Böckla ist eine Wasserstrecke von 3 km angepachtet worden, welche teils mit Äschen, Bach- und Regenbogenforellen besetzt ist. Äschen herrschen vor. Äschen und Bachforellen sind als eingebürgert zu betrachten. Auch wird diese Flußstrecke alle Jahre mit 10000 Stück Forellenbrut und Satzfischen besetzt. Außerdem gehört aber zur Anstalt selbst noch ein Bach von 1 km Länge, in welchem der Besitzer die Fischereigerechtigkeit besitzt und welcher mit Bach- und Regenbogenforellen und Bachsaiblingen gut besetzt ist, welche, da diese nur unter Naturfutter gehalten werden, später als Zuchtfische Verwendung finden sollen.

Die Teiche wurden einer Melioration unterzogen und da sie arm an Teichflora waren, mit Brunnenkresse und anderen guten Wasserpflanzen besetzt, welche sich wassenhaft an den kleinen Wassergräben vorfanden. Auch sollen alle Teiche dieses Frühjahr gekalkt und gedüngt werden. Die Fauna ist hier schon reichlicher vertreten, und zwar sind es Daphnien, Cyklops, Flohkrebse und die kleinen Sumpfschnecken, welche vorhanden sind. Außerdem soll noch Kleinfauna in neu angelegten Krustaceenteichen herangezogen werden, um sie später in die Brutteiche ꝛc. zu versetzen.

Leider hat der Salmonidenzüchter hier in Österreich ein schweres Los insofern, da schwer ein naturgemäßes oder wenigstens ein solches künstliches Futter zu verschaffen ist, welches sich dem natürlichen einigermaßen nähert. Pferdefleisch giebt es wohl in Menge, auch für einen billigen Preis, aber in der hiesigen Anstalt soll dieses Futter, wie überhaupt alle gesalzenen Futtermittel, nicht verwendet werden, weil sie

Eierdegeneration hervorrufen und die Salmoniden form- und farblos und ihr Fleisch zähe machen. Es sind hauptsächlich Garneelen, Fleischmehl, Blut, Roggenmehl und Magermilch, welche hier als Salmonidenfutter Verwendung finden sollen.

Die deutschen Züchter sind darin glücklicher, denn sie haben ein gutes Salmonidenfutter an den Seefischen, welche mitsamt den Därmen gemahlen werden und welches die Firma Winkler & Co. in Geestemünde das ganze Jahr über tadellos liefert.

Sollte Herr Gerson, welcher bis jetzt keine Mittel gescheut hat, noch passendes und preiswertes Areal zu kaufen bekommen, so ist er nicht abgeneigt, seine Forellenzucht zu vergrößern. Möge es dem Besitzer, welcher große Opfer nicht gescheut hat, um bessere Zustände auf seiner Anstalt einzuführen, auch in Bälde vergönnt sein, die Früchte seiner Mühen zu ernten! Das wünschen wir ihm von Herzen.

Von hier aus wanderte ich nach Neukirchen, Station Neukirchen-Gampern, zu Haus Köttel, der ältesten Forellenzucht-Anstalt in Österreich, welche im Jahre 1863 gegründet und vor mehreren Jahren bedeutend vergrößert wurde.

Die Gesamtwasserfläche von 29 Teichen beträgt ca. 20 Morgen. Die alte Anlage hat 20 Teiche und ein neu erbautes Bruthaus, in welchem bis $1^1/_2$ Million Eier erbrütet werden können; auch besitzt diese Anstalt einen sehr praktischen und massiven Aufbewahrungsbehälter mit starkem Durchfluß. Die Anstalt verfügt über Bach- und Quellwasser, was deshalb von großem Werte ist, weil die Temperatur jederzeit nach Wunsch geregelt werden kann. Das Quellwasser wird durch eine 700 m lange Rinne zugeleitet. Die Wassertemperatur im Bruthause beträgt 4 bis 7° R. und die Fischchen schlüpfen in 70 bis 80 Tagen aus. Eier werden jede Saison $1^1/_2$ Million gewonnen; in die Teiche werden 14000 Stück Brut und 6000 Stück einsömmeriger Satz ausgesetzt. An Speisefischen werden 1000 kg verkauft. Zuchtfische sind 10 Zentner vorhanden.

Zu der Anstalt gehören die Fischereigerechtigkeiten in der Vöckla, sowie alle in der Umgebung vorhandenen Mühlenbäche von einer Gesamtlänge von 14 km. In diesem Flusse und in den Bächen befinden sich Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Äschen und Huchen, welche in diesen teils eingebürgert sind und laichen.

Alle diese Salmoniden werden auch in der Anstalt gezüchtet. Der Handel mit Satz- und Speisefischen durch Zusammenkauf bildete bis jetzt das Hauptgeschäft.

Diese Teiche haben als Untergrund Kies und Lehm, sind gut mit Daphnien, Cyklops, Flohkrebsen und ganz besonders mit Sumpfschnecken besetzt.

Gefüttert werden diese Salmoniden mit Fleischmehl, Garneelen und Fischrogen, aber auch mit Pferdefleisch. Die neue Anlage hat neun Teiche, wovon acht Teiche zur Salmonidenzucht und ein Teich zur Karpfenzucht benutzt werden. Auch diese Teiche werden durch Quellwasser gespeist, welches durch eine 300 m lange Rinne zugeleitet wird.

Die Leitung dieser Anstalt ist jetzt in die Hände des einen Sohnes gelegt worden, welcher gleichfalls die neueren Erfahrungen, die man in der Teichwirtschaft und Salmonidenzucht gemacht hat, anwenden will. Möge es dem alten Veteranen vergönnt sein, in dem ihm so lieb gewordenen Berufe noch recht lange tätig zu sein! Wir gratulieren ihm herzlichst zu dem stolzen Rückblick auf 39 arbeitsreiche Jahre als „Altmeister" der österreichischen Teichwirte auf dem Gebiete der Salmonidenzucht.

Wir gehen nach Station Neukirchen-Gampern zurück und fahren nach Timelkam, um den Salmonidenzüchter Anton Hietsch aufzusuchen.

Diese Anstalt besitzt 18 Teiche mit einer Wasserfläche von ca. 8 Morgen, welche zum größten Teile zerstreut liegen. Auch gehört zu dieser Anstalt ein sehr praktischer Aufbewahrungsbehälter, welcher sich direkt am Bahnhofe befindet und welcher in einen Quellbach eingebaut ist. Gezogen werden Bach- und Regenbogenforellen, und es werden alljährlich 250000 Eier aufgelegt, welche von Wildfischen gewonnen werden. Die Temperatur des Brutwassers beträgt 6° R. und die Fischchen schlüpfen in 56 Tagen aus.

Ganz besonders muß ich erwähnen, daß Hietsch kein Bruthaus besitzt, daß seine Brutapparate ganz frei, ohne allen Schutz den Unbilden der Witterung ausgesetzt sind und daß das Brutwasser von einer Quelle, welche in einem Felsen entspringt, abgefangen wird. Damit keine Verschüttung dieser Quelle stattfindet, hat Hietsch ein 1 m langes eisernes Rohr in den Felsen eingetrieben. Dieser Felsen besteht hauptsächlich aus Mergel. Die Einrichtung ist sehr interessant und lehrreich und zeigt, daß der Besitzer der Anstalt ein intelligenter und strebsamer Züchter ist.

Der Umsatz dieser Anstalt besteht in 30000 Brut, 18000 Satzfischen und 800 kg Speisefischen. Zu Abwachszwecken werden 8000 Stück zurückgestellt.

Außerdem hat der Besitzer die Fischereigerechtigkeit in der „dürren Ager und dem Blöttenbach", ca. 6 km lang, welche beide gut mit Bachforellen und Äschen besetzt sind und in welchen die Bachforellen vorherrschen.

Auch sind diese Salmoniden in den vorher erwähnten Flüssen als eingebürgert zu betrachten.

Die Teiche haben als Untergrund Kies, Moor und Mergelboden und sind reichlich, mit Ausnahme derjenigen Teiche, welche Mergelboden haben, mit guten Wasserpflanzen besetzt. Auch die Fauna ist gut durch Flohkrebse, Daphnien, und Cyklops vertreten. Leider habe ich auch hier wahrnehmen müssen, daß Pferdefleisch gefüttert wird. Hietsch will sich aber bekehren und in Zukunft die jetzt üblichen Futtermittel in Anwendung bringen.

(Schluß folgt.)

Die Exploration der Teiche, insonderheit der Kleinteiche,

besprochen an der Hand der Schrift Nummer 30 des „Sächsischen Fischerei-Vereins".

Von Dr. **Emil Walter.** (Fortsetzung.)

In Spalte 13 ist die Wassertemperatur mitgeteilt, und zwar ob sie sich a zeitweise über 18° oder b stets unter 18° R. bewegt. Es würde, wenn diese Angabe überall gemacht und richtig gemacht wäre, damit ein guter Anhaltspunkt gegeben sein, welcher im Verein mit den übrigen zahlreichen Angaben darüber einigermaßen Klarheit schaffen könnte, ob der Teich für Bachforellen brauchbar wäre oder nicht.

Diese Angaben sind jedoch vielfach nicht ausgefüllt, weil Messungen noch niemals stattgefunden haben, und selbst wo sie ausgefüllt sind, möchte ich doch für viele Fälle bezweifeln, ob das in richtiger Weise geschehen ist. Unklarheiten und Unrichtigkeiten sind aber bei derartigen Aufstellungen überhaupt nicht zu vermeiden, sie werden besonders bei gewissen Fragen massenhaft vorkommen. Empfehlen würde es sich vielleicht, die Fragestellung etwas zu verallgemeinern: Gehört der Teich zu den warmen oder kalten Teichen (im erstern Falle Temperatur zeitweise über, im letztern stets unter 18° R.)? Es würden dann vielleicht richtigere und vor allem mehr Beantwortungen einlaufen.

Die nächste Spalte handelt von der Wassertiefe, und zwar ist hier die „tiefste" Teichtiefe zu Grunde gelegt, nicht die „durchschnittliche". Es bedeutet a bis zu 1 m tief, b über 1 m tief. Die durchschnittliche Tiefe würde uns eher Auskunft über den produktiven Charakter des Teiches geben, die größte Tiefe dagegen mehr über den Schutz, den der Teich gegen Raubvögel, allzu große Wärme und Kälte u. s. w. gewähren kann. Insonderheit würde also die größte Tiefe bei der Überwinterungsfrage von Bedeutung sein. Da es sich aber hier zum überwiegenden Teil um Karpfenteiche, und zwar um sogenannte Kleinteiche handelt, welche schon aus wirtschaftlichen Rücksichten über Winter am besten ganz ohne Besatz sind und mit zweisömmerigen Karpfen bewirtschaftet werden, so würde aus diesem Grunde die durchschnittliche Tiefe vorzuziehen sein. Es ist jedoch zu erwägen, daß diese Frage leicht zu Verwechselungen führen kann indem der Fragebeantworter vielfach anstatt der durchschnittlichen die größte Tiefe angeben wird, wenn nicht in dem Formular in erklärender Weise besonders darauf hingewiesen wird. Auch die Grenzscheide von 1 m ist als „größte" Teichtiefe zur Aufklärung über die Wintersicherheit des Teiches weniger geeignet. In einem stagnierenden Teich, wie es die Kleinteiche meistens sind, der nur eine tiefere Stelle von wenig mehr als 1 m besitzt, dürfen wir im allgemeinen keine Fische überwintern. Eine Tiefe von 2 m, und zwar für einen beträchtlichen Teil des Teiches, müßte bei festem Untergrund doch wohl als Minimalforderung angesehen werden. Dagegen bildet eine „durchschnittliche" Tiefe von 1 m eine recht brauchbare Grenzscheide für den produktiven Charakter der Karpfenteiche. Teiche mit einer geringeren Durchschnittstiefe als 1 m entsprechen etwa dem Begriff der flachen, warmen und produktiven Teiche; Teiche mit einer größeren Durchschnittstiefe als 1 m sind im allgemeinen als tiefe, kühle und weniger produktive Teiche anzusehen. Und selbst als Kriterium für die Wintersicherheit ist eine Durchschnittstiefe von 1 m noch eher brauchbar als eine größte Tiefe von 1 m; denn wenn ich gezwungen wäre, zwischen zwei Überwinterungsteichen zu wählen, von denen der eine eine durchschnittliche Tiefe von 80 cm, der andere aber unter sonst gleichen Verhältnissen bei einer durchschnittlichen Tiefe von 60 cm nur einige tiefere Löcher von 1,20 m größter Tiefe besäße, so würde ich unter allen Umständen den erstern Teich vorziehen.

Es kommt dann in einer weiteren Spalte eine der wirtschaftlich wichtigsten Fragen, die Ablaßbarkeit. Es ist unterschieden: a völlig abzulassen, b teilweise abzulassen und c gar nicht abzulassen. In Anbetracht der außerordentlichen Wichtigkeit der Ablaßbarkeit wäre im Falle c noch eine vierte Auskunft sehr wünschenswert: ob die Ablaßbarkeit ev. eingerichtet werden kann, d. h. ob das nötige Gefälle dazu vorhanden wäre.

Die 16. Spalte besagt, ob die Bewirtschaftung des Teiches a auf eigene Rechnung oder b durch Verpachtung erfolgt, die 17., ob sie a als Halterwirtschaft, b als Zuchtwirtschaft oder c als wilde Wirtschaft betrieben wird. Als Halterwirtschaft wurde eine solche bezeichnet, welche ihr Besatzmaterial nicht selbst durch Befruchtung gewinnt, sondern als Ei, Brut oder Satz von auswärts bezieht, als Zuchtwirtschaft eine solche, welche das benötigte Besatzmaterial durch Befruchtung selbst gewinnt und in rationeller Art heranzieht. Als wilde Wirtschaften schließlich wurden diejenigen angesehen, welche denselben Teich gleichzeitig als Laich-, Streck- und Abwachsteich benützen und ihm bei der Abfischung jeweilig nur bestimmte Altersklassen oder Stückgrößen entnehmen, während die übrigen im Teich verbleiben. Diese Angaben sind ganz praktisch, jedoch nur dann, wenn gleichzeitig noch der Abfischungsumtrieb angegeben wird, wie es in der Spalte 20 des sächsischen Werkes geschehen ist, welche den Abfischungsumtrieb und das Jahr, in welchem zuletzt gefischt wurde, angibt. Der Umtrieb ist ja von größter wirtschaftlicher Bedeutung in der Teichwirtschaft, und besonders in der Kleinteichwirtschaft, da von ihm ganz wesentlich die Erträge bedingt sind. Findet sich also keine Angabe über den Umtrieb, dann müßte wenigstens an Stelle von a = Halterwirtschaft durch drei Buchstaben näher charakterisiert werden, ob der Besatz a mit Eiern oder Brut, b mit einsömmerigen oder c mit zwei- oder mehrsömmerigen Fischen erfolgt. Angabe des Umtriebes ist allerdings vorzuziehen, wenn eine Spalte dafür übrig ist, weil durch Angabe des Besatzalters der Umtrieb immer noch nicht völlig gesichert erscheint. Ist doch der Laie oft, z. B. durch Übersetzung des Teiches, zu einem längeren Umtrieb genötigt, als ihn das Alter des Besatzmaterials erfordern würde.

Zwischen Zucht- und wilder Wirtschaft dürfte es jedoch zu Verwechselungen gekommen sein, wenn die Beantwortung dieser Frage den Teichinhabern überlassen worden ist. So finde ich z. B. auf Seite 24/25, daß der Gemeindeteich in Fördergersdorf, welcher von der Gemeinde selbst durch Besetzung mit Karpfen im dreijährigen Umtrieb bewirtschaftet wird, als „Zuchtwirtschaft" verzeichnet ist. Eine solche kann hier natürlich nicht vorliegen. Es handelt sich entweder um eine Halterwirtschaft, wenn der Teich in jedem dritten Frühjahr einen neuen anderweitig aufgekauften Besatz erhält, oder um einen wilden Betrieb, wenn nicht bloß das Ablaichen, sondern auch das Abwachsen der verschiedenen Altersklassen nebeneinander in demselben Teiche erfolgt. Es sind mir noch mehrere solcher Fälle bei flüchtiger Durchsicht zu Gesicht gekommen.

Es dürfte überhaupt schwer fallen, in der Praxis des Kleinbetriebes — und um diesen handelt es sich hier zum überwiegenden Teil — die verschiedenen Wirtschaftsformen immer präzise auseinander zu halten, da sie in ihren Extremen vielfach ineinander übergehen. So muß beispielsweise eine Halterwirtschaft im drei- und mehrjährigen Umtrieb, in welchem die schlecht gewachsenen, aber geschlechtsreifen Karpfen zum Laichen gelangen, in einen wilden Betrieb übergehen. Wie sollte man ferner einen Teich bezeichnen, in welchem die eingesetzten Mutterkarpfen in jedem Frühjahr laichen, wo aber die abgelaichte Brut nicht umgesetzt, sondern nur in jedem Herbst abgefischt wird? Es scheint mir nicht statthaft, einen solchen Teich noch als rationellen Zuchtbetrieb zu bezeichnen, da dem Zufall hierbei doch zu viele Möglichkeiten offen stehen. Ich betone aber nochmals, daß das nur rein formale Bedenken sind, welche in keiner Weise das vom „Sächsischen Fischerei-Verein" eingeschlagene Verfahren herabsetzen sollen. Es kommt ja doch nur darauf an, im großen und ganzen einen Überblick zu erhalten, und hierzu reicht die aufgestellte Dreiteilung in der Fragestellung nicht nur vollständig hin, sondern jede Komplikation würde meines Erachtens die Resultate nur verwirren.

In der nächsten Spalte ist durch Buchstaben ausgedrückt, ob die Besetzung mit Aalen, Karpfen oder karpfenartigen Fischen, Schleien, Hechten, Forellen oder forellenartigen Fischen oder Wildfischen erfolgte, oder ob überhaupt keine Besetzung stattfand. Diese Differenzierung scheint mir nach jeder Richtung hin völlig ausreichend zu sein. Es wäre zwar wünschenswert, speziell bei der eigentlichen Teichwirtschaft mit Karpfen und Forellen, zu wissen, ob der Besatz aus Brut, ein- oder zweisömmerigen Fischen bestand. Bei dem schlechten Besatzmaterial aber, welches besonders im Kleinbetrieb der Karpfenteichwirtschaft noch vielfach zur Verwendung kommt, wird der Teichwirt oft über das Altersstadium des Besatzes selbst nicht klar sein. Das Stückgewicht aber gibt aus demselben Grunde wiederum keinen Anhaltspunkt für das Alter ab. Die Angabe der Umtriebszeit hilft diesem Mangel noch am zweckmäßigsten ab.

Aus Spalte 19 ist zu entnehmen, ob der bisherige Fischzuwachs a gut, b befriedigend, c unbefriedigend war. Ich nehme an, daß diese Spalte auf Grund der Angaben der betreffenden Teichinhaber ausgefüllt wurde. Alsdann giebt sie natürlich nur subjektive Meinungen wieder, die einer vorsichtigen

Prüfung bedürfen. Aber auch hierzu ist in Spalte 21 Vorsorge getroffen, und zwar bezeichnet a den durchschnittlichen Ertrag pro anno in den letzten Jahren, b den Ertrag im letzten Abfischungsjahre. Hier sind oft aus verschiedenen Gründen gar keine Erträge von den Inhabern angegeben, aber auch dort, wo sie mitgeteilt sind, konnten dieselben nur in verhältnismäßig wenigen Fällen als Brutto- oder Nettoerträge gekennzeichnet werden. Meistens bleibt es unklar, was der Teichwirt unter Ertrag verstanden hat, und schon hieraus geht hervor, welche mangelhaften Anschauungen der Kleinteichwirt in der Mehrzahl der Fälle noch von der Teichwirtschaft besitzt. Aber selbst wenn man das Einsatzgewicht schätzungsweise in Abzug bringt, kommen doch noch in manchen Fällen Resultate heraus, die ich selbst bei Fütterung für unmöglich halte. So habe ich in vereinzelten Fällen den Ertrag auf 1000, 1200, sogar 1600 kg pro Hektar und Jahr berechnet! Solche Ungenauigkeiten und Unrichtigkeiten müssen natürlich in jedem auf Grund von Fragebogen aufgestellten Sammelwerk vorkommen. Sie tun dem Wert des Ganzen keinen Abbruch, sie gemahnen nur zur Vorsicht bei Benutzung der Angaben.

Die letzte, 22. Spalte ist schließlich solchen Bemerkungen gewidmet, welche ein besonderes Interesse beanspruchen dürfen, jedoch in den vorhergehenden Spalten keine Aufnahme finden konnten, z. B. finden sich hier Angaben über Fütterung.

In dem Werke des „Sächsischen Fischerei-Vereins" ist nun ein ungeheures Material aufgestapelt, ein Material von einer solchen Reichhaltigkeit und Vollständigkeit, wie es bisher von keinem anderen fischereilichen Objekte meines Wissens existiert hat. Die Bearbeitung dieses Materiales kann einmal in statistischer Richtung und zum anderen nach der Seite der praktischen Ausnützung hin erfolgen. Für den letzteren Zweck, der nicht hier, sondern in einer späteren Abhandlung zur Besprechung gelangen soll, scheint mir die Erreichung des ersteren in gewissem Sinne Vorbedingung. Die statistische Bearbeitung verschafft uns erst den klaren Blick und lehrt uns, wo wir in der Praxis den Hebel anzusetzen haben. Freilich erfordern diese Untersuchungen wiederum einen großen Arbeits- und Zeitaufwand. Wir wollen hier nur einige wichtige Punkte herausgreifen und besprechen. Da ist zunächst die Größe des Teiches. Die 12000 Teiche haben eine Größe von 8000 ha. Demnach beträgt die mittlere Größe des einzelnen Teiches $^2/_3$ ha. Die meisten Teiche sind natürlich weit kleiner, und wenn man die Tabellen durchmustert, so findet man, daß eine sehr große Anzahl von Teichen noch nicht 10 a Fläche besitzt. Diese kleinen Teiche sind in einer schwierigen Lage hinsichtlich der Besatzbeschaffung. Das von ihnen benötigte Besatzquantum ist ein so geringes, daß unter Umständen die Frachtkosten und die Transportfuhre mehr kosten als das Besatzmaterial selbst. Es lohnt nicht, um 10, 20 oder 30 schnellwüchsiger zweisömmeriger Besatzkarpfen eine Eisenbahnsendung von weit her kommen zu lassen. Aus diesem Grunde entnehmen die Bewirtschafter den Besatz aus der nächsten, besten Quelle, sie kaufen ihn von irgend einem Kleinteichwirt auf, bei dem der einpfündige Karpfen schon vier oder fünf Jahre im Teiche gestanden hat, und das Resultat sind Mißerfolge. Dieser Not abzuhelfen und dem Kleinteichwirt wenigstens ein gutes Besatzmaterial zu soliden Preisen zugänglich zu machen, betrachte ich als eine der vornehmsten Aufgaben der Fischerei-Vereine. Mittel und Wege dazu werden sich schon finden lassen. Früher beschäftigte sich der „Deutsche Fischerei-Verein" noch mit solchen Fragen, die der Kleinteichwirtschaft zu Nutze kommen konnten, aber die teichwirtschaftliche Sektion dieses Vereins ist ebenso wie die seewirtschaftliche, in denen solche Fragen zur Erörterung gelangten, längst zu Grabe getragen worden. Leider ist an ihre Stelle keineswegs etwas Besseres oder überhaupt etwas Anderes getreten. (Fortsetzung folgt.)

Die Eisbedeckung der fließenden Gewässer im Winter.

Von L. Koch, Duderstadt.

Der laufende Winter hat sich in seiner ersten Hälfte von seiner strengsten Seite gezeigt und die Flüsse überall mit einer starken Eisdecke überzogen, die meistenteils so dick geworden ist, daß die Gewässer zu Fuß überschritten, viele sogar mit beladenen Wagen befahren werden konnten. Auch die großen der Schiffahrt dienenden Ströme sind in dieser Weise zum Stillstand gekommen, während die kleineren an Wasserführung so bedeutend verloren haben, daß sie nur noch schmale Rinnen gegenüber ihrem Stande vor Beginn des Frostes bilden und das Eis in dickem Bogen sich über diese Rinne spannt.

Eine derartige ungewöhnlich bedeutende Eisbildung ist in dieser Mächtigkeit in den

letzten 20 Jahren noch nicht wieder vorgekommen und deshalb als anormale dem Zusammenwirken einer Reihe gleichgearteter Faktoren zuzuschreibende Erscheinung aufzufassen. Diese selten große Eisbildung konnte im Laufe des Dezembers sich um so mehr entwickeln, als bereits im November eine intensiv wirkende durch dynamische Erkaltung der Luftschichten bedingte Frostperiode sich Geltung verschafft hatte, in welcher die Temperaturen der fließenden Gewässer so weit herabgedrückt worden waren, daß sie in der zu Anfang Dezember erneut eintretenden Kältezeit starker Eisbildung günstige Vorbedingungen schufen. Andererseits konnte jetzt das fließende Wasser nicht, wie es nach der ersten Frostperiode im November der Fall war, bei geringen Temperaturschwankungen bereits wieder das vorhandene Eis zerstören, sondern blieb wegen seiner geringen Eigentemperatur ohne Einfluß auf letzteres. Welcher Einfluß erst durch steigende Luftwärme hervorgerufen werden konnte, die aber in dem Maße, wie es hierzu nötig gewesen wäre, nicht eintrat.

Wie schon bemerkt, sind es anormale Verhältnisse gewesen, welche im letzten Dezember eine so ungewöhnlich mächtige Vereisung der Flüsse und Ströme herbeigeführt haben. Interessant ist es deshalb, sich einige Orientierung darüber zu verschaffen, wie sich die Eisverhältnisse in dem verflossenen Jahrzehnt während der einzelnen Winter gestaltet haben, woraus zu entnehmen sein würde, wie häufig die Vereisung und mit welcher Dauer diese eintritt.

Vorhin wurde erwähnt, daß die Temperatur des Wassers selbst auf die Dauer der Eismassen von großem Einfluß ist. Die Lufttemperatur ist dabei nur sekundär tätig und kann auch nur mittelbar insoweit wirken, als sie das Wasser in ihrem Sinne beeinflußt. Der Gang der Eisverhältnisse in den fließenden Gewässern ist hiernach derart, daß während der ersten Frostperiode die Wassertemperatur noch über der Lufttemperatur liegt, in diesem Falle also, wenn die letztere nachläßt, sofort die erstere mit der Zerstörung der zu stande gekommenen Eismassen beginnt. Das Wasser „frißt" deshalb während der ersten Frostperiode bereits bei Lufttemperaturen unter 0^0 das vorher gebildete Eis wieder weg, bei welcher Gelegenheit aber seine Eigentemperatur sich unabhängig von der Gestaltung der Luftwärme nicht unbedeutend vermindert. Tritt nunmehr wieder stärkerer Frost ein, vielleicht mit denselben Temperaturgraden wie in der ersten Periode mit Eisbildung, so bleibt jetzt das Eis bedeutend widerstandsfähiger gegen die Wirkungen des Wassers; es ist letzteres nicht mehr „warm" genug, um seinerseits das Zerstörungswerk an den Gebilden des Frostes selbständig vornehmen zu können; jetzt muß erst die Lufttemperatur um so viel steigen, daß sie die Temperatur des Wassers etwas über Frosttemperatur erhöht, worauf dann letzteres in der Lage ist, das Zerstörungswerk am Eise durchzuführen, jedoch immer noch nicht so schnell, wie es in der ersten Frostperiode geschah.

Nimmt man nun an, daß die erste Frostperiode in den Dezember und die zweite in den Januar fällt, so würde, falls noch eine dritte auf den Februar entfällt, hier eine noch größere Beständigkeit der Eisbedeckung auf den Flüssen in Betracht zu ziehen sein. Aber jetzt ist die Lufttemperatur bereits wieder nicht unbeträchtlich erhöht worden, so daß diese ihrerseits die Wassertemperatur langsam steigert und damit auch die zerstörende Wirkung auf die Eisbildungen erhöht. Wenn nun mit Februar die Kälteperioden zu Ende sind, so kann man Anfang und Ende derselben als solche bezeichnen, wo die Eisbedeckung der Flüsse am geringsten ist, während sie in der Mitte ihren Höhepunkt erreicht. Nun sind es in den meisten Fällen zwei Wintermonate, die mit Kälte beginnend diese mehrmals wiederholen und so durch mehrere aufeinander folgende Kälteperioden den betreffenden Zeitraum als Winter charakterisieren. Legt sich nun diese Periode auf die Monate Januar bis Februar, wie es z. B. im Winter 1900/01 der Fall war, dann ist die Eisbildung in der ersten Februarhälfte am intensivsten, schwächer dagegen in der ersten Januar- und zweiten Februarhälfte. Tritt dagegen, wie es im Winter 1892/93 der Fall war, die Kälte bereits in den Monaten Dezember bis Januar ein, dann ist die Eisbildung in der zweiten Januarhälfte am größten, weil jetzt die Wassertemperatur durch die bereits vorausgegangenen Frostperioden auf ihren tiefsten Stand herabgedrückt ist, andererseits die Lufttemperatur noch zu niedrig bleibt, um das Wasser in der Zerstörung des Eises nachhaltig unterstützen zu können.

Hiernach richtet sich die Dauer der Eisbedeckung der Flüsse, und je nach dem Grade der allgemeinen Temperaturlage und dem Vorhandensein einer Schneedecke richtet sich die Dauer der Eisbedeckung der Flüsse überhaupt. Diese findet in nachfolgender Tabelle, welche die Eisbedeckung der Hahle bei Duderstadt während der fünf Monate November bis März in den Wintern vom November 1893 bis März 1902 mit Ausnahme der Periode 1895/96 umfaßt, eine Illustration. Unter „Treibeis" ist in der Tabelle das lose zu Beginn der

Frostperiode gebildete Eis verstanden, während eine „Eisdecke" dann notiert ist, wenn von einem Ufer zum andern eine zusammenhängende Eisfläche vorhanden war.

Laufende Nummer	Winter von	Art des Eises		November	Dezember	Januar	Februar	März	Summe einzeln	Summe gesamt
1	1893 bis 1894	Treibeis	Dauer		3. 6.—8. 39.—31.	26.	16.—23.			29
			Tage		6	1	8		15	
		Eisdecke	Dauer			1.—14.				
			Tage			14			14	
2	1894 bis 1895	Treibeis	Dauer			27.—31.	1.—3.	6.—8.		23
			Tage			5	3	3	11	
		Eisdecke	Dauer				6.—17.			
			Tage				12		12	
3	1896 bis 1897	Treibeis	Dauer		17.—19.	6.—13. 20.—31.	1.—12.			35
			Tage		3	20	12		35	
		Eisdecke	Dauer							
			Tage							
		Höhe des mittleren Zuflusses in Ctm.				12,6	15,1	17,2		
4	1897 bis 1898	Treibeis	Dauer	11. 26.	27.—28.					4
			Tage	2	2				4	
		Eisdecke	Dauer							
			Tage							
		Höhe des mittleren Zuflusses in Ctm.		12,5	15,9	15,5	20,4	23,0		
5	1898 bis 1899	Treibeis	Dauer			26.—28.	3.—4. 28.	6.—7. 21.—24.		12
			Tage			3	3	6	12	
		Eisdecke	Dauer							
			Tage							
		Höhe des mittleren Zuflusses in Ctm		11,2	12,7	17,1	16,6	15,6		
6	1899 bis 1900	Treibeis	Dauer		9.—10. 21.—24.	14.—17.	8.—9.			24
			Tage		6	4	2		12	
		Eisdecke	Dauer		11.—20.		10.—11.			
			Tage		10		2		12	
		Höhe des mittleren Zuflusses in Ctm.		14,5	13,6	18,7	19,4	20,0		
7	1900 bis 1901	Treibeis	Dauer		31.	14.—18.	8. 14.—16. 18.—19.	27.—29.		33
			Tage		1	5	6	3	15	
		Eisdecke	Dauer			1.—11.	20.—26.			
			Tage			11	7		18	
		Höhe des mittleren Zuflusses in Ctm.		18,2	20,1	19,5	19,1	22,8		
8	1901 bis 1902	Treibeis	Dauer		17.—19.		12.—16.			8
			Tage		3		5		8	
		Eisdecke	Dauer							
			Tage							
		Höhe des mittleren Zuflusses in Ctm.		17,8	20,4	20,4	19,5	20,7		
1—8		Durchschnitt der Tage mit	Treibeis	0,25	2,6	4,8	4,9	1,5	14,05	21
			Eisdecke		1,3	3,1	2,6		7	

Die Extreme fallen auf die Winter 1897/98 und auf 1900/01, wo in ersterem Jahrgange nur 4 Tage mit Flußeis, in letzterem dagegen 33 vermerkt sind. Die schärfere Frostwirkung zeigt sich in dem frühen Eintritt der Eisbildung und in dem Vorhandensein einer Eisdecke, die ein größeres Übergewicht der eisbildenden Faktoren gegenüber der eiszerstörenden Wirkung des Wassers voraussetzt. Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, ist neben dem Winter 1900/01, der im Januar/Februar 18 Tage mit Eisdecke brachte, derjenige von 1899/1900 ziemlich eisreich gewesen, indem dieser bereits im Dezember 10 Eistage brachte, die im Januar noch um 2 vermehrt wurden und zusammen 12 Tage mit Eisbedeckung ergeben. Ebenfalls liefert der Winter 1894/95 im Februar noch 12 Tage mit Eisbedeckung, sowie jener im Winter 1893/94 noch im Januar 14 solche Tage. Dieses sind die eisreichsten Winter gewesen, denn wie die für den Gesamtzeitraum berechneten Mittelwerte erweisen, beträgt die mittlere Zahl der Tage mit Eisdecke im Dezember 1,3, im Januar 3,1 und im Februar 2,6, sie steigt hiernach vom Dezember zum Januar schnell an, um darauf langsam zum Februar abzunehmen.

Man kann hieraus den Schluß ziehen, daß die eisbildenden Faktoren in allen drei Wintermonaten in gleicher Stärke vorhanden sind, wie denn die geringste Eisbedeckung im Dezember mit 1,3 Tagen mit Eisdecke ihren Grund in der jetzt noch höheren Temperatur des Wassers hat, die aber im Januar bereits so bedeutend verringert wird, daß jetzt bei vielleicht gleicher Frostintensität trotzdem die Eisbildung bedeutend stärker vor sich geht, während im folgenden Februar bei angenommenen gleichen Frostbedingungen die inzwischen erhöhte Außentemperatur das Zustandekommen fester Eisdecken zwar erschwert, dagegen die Treibeisbildung mit 4,9 Tagen auf derselben Höhe wie im Januar (4,8) erhält.

Der Gesamtzeitraum liefert durchschnittlich pro Jahr 21 Tage mit Eis in den Flüssen, von denen 14 Tage Treibeis führen, während an 7 Tagen eine zusammenhängende Eisdecke vorhanden ist.

Diese letzteren Durchschnittszahlen werden vom letzten Dezember bedeutend überhöht, und aus diesem Grunde ist das eingangs über ihn abgegebene Urteil, seine Eisbildung sei eine das Normalmaß weit übersteigende, den Tatsachen vollinhaltlich entsprechend.

Kleinere Mitteilungen.

— **Die Zufuhr von Weihnachtskarpfen** auf den Berliner Markt war in diesem Jahre wieder ganz bedeutend und betrug über 35 000 Zentner, von denen etwa $^4/_7$ in Berlin selbst, $^3/_7$ in den Vororten umgesetzt werden. Die Fische lagen in den der Berliner Fischerei-Innung gehörenden zahlreichen Aufbewahrungskähnen an der Waisen- und Eberts-Brücke und wurden von hier aus nach der Engros-Markthalle zum Verkauf gebracht. Außerdem fand der Klein- und Großverkauf auch an den Ladestellen neben den genannten beiden Brücken statt, wo sich bereits in den frühen Morgenstunden ein lebhafter Verkehr zu entfalten pflegte. Die Fische stammten aus Mecklenburg, Schlesien, Böhmen, Galizien und Rumänien. Auch Frankreich hat in diesem Jahre eine große Sendung geliefert, und zwar sind dies namentlich kleinere Karpfen.

— **[Die Berliner Weihnachts-Karpfenverkäufe.]** Ganz unerwartet günstig im Verkauf verlief das Geschäft in lebenden Karpfen zu Weihnachten und Neujahr, indem nicht nur der Absatz ein überaus glatter war, sondern auch derartig hohe Preise wie noch in keinem Jahre zuvor erzielt wurden. Leider hat nicht jeder Produzent den Nutzen aus diesem guten Geschäft gehabt, indem er sein Produkt frühzeitig an den Händler fest verkaufte, und zwar zu solchen Preisen, wie sie auf der Börse in Kottbus und an anderen Orten seitens der Produzenten und Händler vereinbart wurden. Diese Preise waren um nichts höher als in früheren Jahren. Nur wenige Produzenten haben an dem günstigen Verlauf partizipiert, indem sie ihr Produkt entweder später, und zwar zu höheren Preisen, veräußerten oder aber ihre Karpfen durch die Fischauktion in der hiesigen städtischen Zentralmarkthalle verkaufen ließen und von dieser Stelle Preise abgerechnet erhielten, wie sie der Produzent bisher in solcher Höhe noch nicht kannte. Den größten Nutzen hatte der Händler, welcher sein umfangreiches Lager an Karpfen jeden Ursprungs, also nicht durchweg bester Rassen, reißend an den Kleinhändler absetzte und ebenfalls selten hohe Preise dafür erzielte. Das Publikum hat leider auf einen billigen Weihnachts- und Silvesterkarpfen verzichten müssen; zumeist wurden seitens des Publikums, besonders für gute Rogenkarpfen, recht hohe Preise gezahlt. Nur vereinzelt hörte man von Verkäufen zu kleinen Preisen in Fällen, wo es sich entweder um eine minderwertige Ware handelte oder wo der Verkäufer die günstige

Konjunktur nicht auszunutzen verstand. Nachdem bereits auf der Börse in Koltbus festgestellt war, daß des kühlen Sommers wegen das Wachstum der Karpfen um etwa ein Drittel zurückgeblieben sei, stand rechnerisch ein Steigen der Preise für lebende Karpfen zu erwarten, worauf seiner Zeit auch hingewiesen wurde. Es ist auch einleuchtend, daß bei einer um etwa ein Drittel verringerten Zufuhr und bei der statistisch erwiesenen jährlichen Zunahme der Einwohnerzahl Berlins und der damit in Einklang zu setzenden Konsumsteigerung ein Ausgleich durch höhere Preise hergestellt werden mußte. So gut das Geschäft in lebenden Karpfen war, so schlecht verhältnismäßig verlief dasselbe in toten Karpfen. Ganz enorme Mengen sind unverkauft geblieben und werden in den Kühlhäusern zu lagern sein, um allmählich verkauft zu werden oder der Konfiskation zu verfallen. Daß das erhoffte Geschäft in toten Karpfen nicht gemacht wurde, dürfte darauf zurückzuführen sein, daß einmal zu große Quanten bezogen wurden und sodann die Karpfen, zumeist aus Rumänien eingeführt, nicht den Ansprüchen des Publikums genügten, zumal die Fische bei dem regnerischen, lauen Wetter sehr zu wünschen übrig ließen.

— **[Von der Eisfischerei auf der Havel.]** Bei der Eisfischerei, die in diesem Winter auf der Havel und ihren Seen betrieben wurde, hat sich die bemerkenswerte Tatsache ergeben, daß an allen Stellen überaus gute Erträge erzielt worden sind. Es kommen allerdings hierbei diejenigen Strecken nicht in Betracht, welche im Sommer und auch zu anderen Zeiten durch Abwässer der Kanalisation und der Fabriken verunreinigt werden. Wo die Gewässer von diesen nachteiligen Einflüssen verschont bleiben, kann in letzter Zeit überhaupt eine erfreuliche Hebung der Fischerei festgestellt werden. Die seit Jahren fortgesetzte Tätigkeit des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins", welche alljährlich Hunderttausende von jungen Fischen in die Flußläufe einsetzt, sowie die Maßnahmen der Regierung zur Schonung des Fischbestandes gegenüber unbefugter Ausbeutung haben ihre Wirkung nicht verfehlt. Sehr viel hat zum Schutz der Fischerei eine vor vier Jahren erlassene Regierungsverordnung beigetragen, durch welche die Anwendung des sog. Treckezeuges untersagt worden ist. Mit diesem Gerät wurde von vielen Kleinfischern nahezu Raubfischerei getrieben, weil es ungefähr die Wirkung des „Großen Garns" hatte, dessen Benutzung nur wenigen Fischereibesitzern erlaubt ist. Da die Kleinfischer von diesem Gerät zu Unrecht in immer steigenderem Umfange Gebrauch machten, so verbot es die Potsdamer Regierung in einer besonderen Verordnung. Seitdem hat der Fischreichtum der Havel und ihrer Seen sich sichtlich gehoben.

— **[Rückblick auf die Lage der Fischerei zu Finkenwärder.]** Unerfreuliches und Erfreuliches ist über die Lage der Seefischerei zu berichten. Seit Beginn des starken Frostes waren die Kutter, Ewer und Jollen zur Tatenlosigkeit verurteilt; ein großer Teil derselben lag deshalb still im Hafen. Aber auch die Fischer, welche mit ihren Fahrzeugen den Kuxhavener Fischhafen zum Winterquartier gewählt haben, konnten wegen der in der Elbmündung vorhandenen kolossalen Eismassen nicht auf den Fang hinaus, und dies angesichts der Tatsache, daß gerade vor der Elbmündung große Scharen prachtvoller Schollen standen. Wagte es doch einmal ein Segler, auf den Fang auszugehen, so gefror ihm während des Aussetzens des Netzes das Fanggeschirr, so daß es ihm — da er allein auf Menschenkräfte angewiesen ist — unmöglich war, die Fangergebnisse an Bord zu holen. Hierin liegt wieder einmal eine Mahnung für die Segelfischer, ihre Fahrzeuge mit Hilfsmotoren auszurüsten. — Der Sprottenfang, der sonst zur Winterszeit den Fischern lohnenden Erwerb bot, war ganz unrentabel; die Ergebnisse der Fänge, soweit solche bei dem in der Elbmündung fortwährend herrschenden Unwetter und unter den fast noch nie dagewesenen Eisverhältnissen überhaupt auszuführen waren, sind so schlecht gewesen, daß man diese Fischerei vollständig ruhen ließ. Die Lage der Segelfischerei war also während des starken Frostes zu Beginn des Winters eine überaus traurige. — Ein ganz anderes Bild bot der Stand der Dampferfischerei: gute Fangergebnisse, schnelle Reisen und hohe Preise. War schon der verflossene Teil des Jahres den Fischdampfern recht günstig, so daß die Gesellschaften wahrscheinlich bis 25 % an Dividende werden verteilen können, so gewährte der strenge Winter ihnen eine Zeit der Ernte, wie sie sich die kühnste Hoffnung nicht lukrativer ausmalen kann. Durchschnittlich waren täglich vier bis fünf Dampfer am Hamburg-Altonaer Fischmarkt; die Anfuhr des einzelnen Schiffes schwankte zwischen 15 000 und 25 000 Pfd. Sie brachten Schollen von wunderbarer Qualität und auch große Mengen von Edelfischen neben Schellfisch und Kabliau. Manche der Dampfer hatten bis 4 Ztr. Zungen, 18 Ztr. Kleiß und bis 10 Ztr. Steinbutt angebracht, Fische, die sonst fast ausschließlich von Seglern gefangen werden. Die Fangreisen dauerten meistens, da die Fische vor der Elbmündung standen, nur fünf Tage, und um das Ganze zu krönen, hielten sich die Marktpreise

auf einer seltenen Höhe; ist doch einmal sogar der Fall eingetreten, daß das Pfund Schellfisch in der Auktion von dem Händler mit 71 Pfg. bezahlt wurde. Das später eingetretene Tauwetter brachte die bis dahin zum Stilliegen verurteilte Fischerflotte wieder in Bewegung; galt es doch, zu Weihnachten ein paar Reisen zu holen. Jedoch handelte es sich nur um Sprotten, die in der Elbmündung in großen Scharen vorhanden waren. Weihnachtsglück hatte der Schiffer von H. F. 124, Reiher, dem es in zwei Tagen gelang, 9000 Pfund Sprotten zu fangen und diese in der Platzmann'schen Auktion in Cuxhaven für 1500 Mk. zu verkaufen. Der Zentner Sprotten wurde für den hohen Preis von 16 bis 20 Mk. verkauft. Auch die Seefischer August Mewes und Carsten Wulf hatten guten Erlös. Leider hat das später eingetretene stürmische Wetter die Fischer wieder gezwungen, in Cuxhaven einzulaufen.

— **[Krebssterben im Gamensee.]** Das Krebssterben ist vor kurzer Zeit im Gamensee (im weiten Blumenthal gelegen) derartig aufgetreten, daß jetzt kaum noch ein lebendes Exemplar darin sein dürfte. Der Flandsee (zu Anfang des Blumenthals) ist dagegen noch immer reich an den in der Mark jetzt so seltenen Tieren. Im Strausee bei Strausberg (zwei Stunden im Umfange) sind wiederholt Krebse eingesetzt worden; über den Erfolg dieser Maßnahme läßt sich aber ein sicheres Urteil noch nicht abgeben.

— **In der neuen Lachsbrutanstalt zu Lingen** befinden sich bis jetzt 420000 Lachseier, davon sind 200000 Stück im Emsgebiet gewonnen. Es werden aber noch täglich Laichlachse gefangen, so daß zu hoffen steht, daß trotz der ungünstigen Wasserverhältnisse des verflossenen Herbstes noch reichlich Lachseier im Emsgebiet gewonnen werden. Die Kosten des Baues der neuen Anstalt trägt allein die Landwirtschaftskammer in Hannover. Der „Deutsche Fischerei-Verein" dagegen bezahlt jährlich 6000 Mk., wenn 1750000 angebrütete Lachs-Eier im Elbe-, Weser- und Emsgebiet vorhanden sind; die Schaffung der hierfür nötigen Einrichtungen und Anstalten ist Sache der Landwirtschaftskammer.

— **Von der Buttfischerei.** Eine recht auffallende und bisher noch nicht wahrgenommene Erscheinung hat sich während der jetzigen Fischereisaison vor der Elbmündung zwischen Cuxhaven und Helgoland gezeigt, nämlich das starke Auftreten des Butts während der Herbstmonate. Der Fang dieses schmackhaften Fisches vor der Elbmündung war so ergiebig, daß oft von einem Fahrzeug an einem Tage 60 bis 80 Stieg gefangen und hierfür eine Einnahme von 120 bis 150 Mark erzielt wurde. Ein gleich günstiges Resultat wurde von Fischern auf den Watten an der Dithmarschener Küste unterhalb Neufeld während der Herbstmonate erzielt. Ferner sind in den Betrieben mit Buhnen, mit denen im Frühjahr und Herbst gefischt wird, sowie mit Stell- und Treibnetzen, mit denen die Fischer während der ganzen Saison dem Fischfange obliegen, in diesem Jahre ausnahmsweise große Fänge gemacht worden. Besonders war dies der Fall oberhalb Kollmar, wo täglich mit Treibnetzen von einer Jolle bis zu 30 Stieg gefangen wurden. Die besten und schmackhaftesten Exemplare wurden im Spätherbst angebracht.

— **[Provisorische Besetzung der Landeskonsulentie für Fischerei in Bayern.]** Die Funktion eines staatlichen Konsulenten für Fischerei wurde in provisorischer Weise vom 1. Januar 1903 an dem Assistenten der Fischzuchtanstalt des „Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins" Dr. G. Surbeck in München übertragen. Derselbe war in den Jahren 1900 und 1901 Assistent an der kgl. biologischen Station für Fischerei in München; seit Anfang des Jahres 1902 war er wesentlich an der Leitung und Führung der großen Fischzuchtanstalt des „Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins" beteiligt und zugleich als Hilfskraft in der staatlichen Konsulentie für Fischerei verwendet. Zu seiner Orientierung und weiteren Ausbildung hat Dr. Surbeck verschiedene Fischwirtschaften und Fischereigebiete Bayerns, dann hervorragende Teichwirtschaften, Fischzuchtanstalten, Fischpaßanlagen, u. a. im Auslande, bereist. Literarisch ist der Genannte bis jetzt durch Arbeiten über Süßwasserfische und Fischkrankheiten hervorgetreten.

— **[Fischsterben infolge von Wasserverunreinigungen.]** Die gräflich Kinskysche Verwaltung in Chlumetz hatte im Zetuner Teiche eine große Karpfenzucht. Infolge Ablassens der Abfallwässer aus der Neubidschower Gerberei in die Cidlina wurden sämtliche Karpfen vergiftet. Es wurden bereits 15 große Tonnen toter bis 7 kg wiegender Karpfen herausgefischt, außerdem wurden etwa 60000 Stück Fischbrut vernichtet. Der Schaden ist sehr bedeutend und dürfte eine Steigerung der Fischpreise zu Weihnachten im Gefolge gehabt haben, da viele Bestellungen nicht eingehalten werden konnten. — Dieser Tage wurde in der Nagold von Carw bis gegen Unterreichenbach ein großes Fischsterben beobachtet, welches

nach den gemachten Erhebungen darauf zurückzuführen ist, daß vom städtischen Gaswerk in Calw mit Teer vermengtes Wasser der Nagold zugeführt wurde. Hierdurch entsteht dem Bezirks-Fischerei-Verein ein großer Schaden.

— [**Schnelle Einbürgerung des Bleies in einem See.**] Einige reiche Fischzüge machte in der vorigen Woche der Fischermeister Franz Mulack aus Zanzhausen auf dem Lübbesee. M. ist Pächter dieses Sees. Vor einigen Jahren bevölkerte er denselben mit jungen Bleien. Er fing jetzt davon etwa 70 Zentner, von welchen er diejenigen, die unter zwei Pfund hatten, wieder einsetzte. Einige 30 Zentner prachtvolle Bleie konnte er jedoch seinen Fischkästen überweisen.

— [**Frostschäden in den galizischen Gewässern.**] In den Teichen entlang der Weichsel und Biala, die bei sehr niedrigem Wasserstande eingefroren sind, hat sich Grundeis gebildet, und die Fische sind eingefroren. Das ist für viele Fischzüchter zu einer Kalamität geworden. Die Fische müssen mühsam herausgenommen und mit Schaden verkauft werden, wenn sie nicht ersticken sollen. Einzelne Teichfischzüchter sollen bereits einen beträchtlichen Fischverlust zu verzeichnen haben. Hoffentlich hat das eingetretene Tauwetter Hilfe gebracht.

— [**Versuche mit der Einfuhr von Seefischen.**] Wie wir vernehmen, wurden in letzter Zeit auf Veranlassung des B.-B. Gewerbevereins Versuche gemacht, nach Bielitz frische Seefische einzuführen und der Arbeiterschaft als Ersatz für das im Preise unerschwingliche Fleisch zugänglich zu machen. Es wurden mehrmals von der deutschen Hochseefischerei-Gesellschaft Fische bezogen und zum Selbstkostenpreise von 47 Heller für das Kilogramm an einzelne Arbeiterkreise abgegeben. Von der Lösung verschiedener Vorfragen, wie z. B. Tarifermäßigung bei der Nordbahn, Errichtung einer Verschleißstelle und nicht zum wenigsten von der Stellung der Arbeiterschaft zu der Sache, wird es abhängen, ob es zum Bezuge von Seefischen im großen kommen wird. Erwünscht zur Versorgung der ärmeren Bevölkerungskreise mit animalischer Nahrung wäre das Gelingen des Projektes schon.

— [**Verpachtung der Fischerei auf dem Madüesee.**] Die Verhandlungen über die Verpachtung der Fischerei auf dem Madüesee haben sich infolge des nicht befriedigenden Angebots der Fischer monatelang ohne Erfolg hinegzogen. Wie verlautet, hat nunmehr ein Unternehmer aus Neustettin das große Garn gepachtet.

— [**Frostschaden.**] In der Fischerei bei Zschakau sind infolge des diesjährigen sehr niedrigen Wasserstandes und der überaus strengen Kälte an 20000 Fische umgekommen, darunter befinden sich 6000 galizische Schuppen- und Spiegelkarpfen und 2000 japanische Goldkarpfen im Gewicht von $^1/_4$ bis $2^1/_2$ Pfund das Stück. Da der Pächter erst vor einem Jahre die Fischzucht aufgenommen hat, ist der Schaden um so größer.

Aus den Vereinen.

„Verein Deutscher Teichwirte!"

Der Verein Deutscher Teichwirte hält seine nächste General-Versammlung Sonnabend, den 14. Februar 1903, nachmittags 5 Uhr, im „Spaten" (Friedrichstraße) in Berlin ab.

Tagesordnung:

1. Begrüßung und Eröffnung durch den Präsidenten.
2. Rückblick auf die Entwickelung des Vereins. (Berichterstatter: Der Schriftführer.)
3. Rechnungslegung und Wahl der Revisoren.
4. Beratung der umgearbeiteten Satzungen.
5. Vorstands-Ersatzwahl.
6. Wie ist die in Deutschland darniederliegende Zucht des Schleies wieder in die rechten Bahnen zu leiten? (Berichterstatter wird noch genannt.)
7. Das Entmodern und Entschilfen der Teiche. (Berichterstatter: Der Präsident.)
8. Über Teichbauten. (Berichterstatter: Kläh-Leetze.)
9. Gerechte Forderungen über Beseitigung der Mängel beim Fischtransport auf den Eisenbahnen. (Berichterstatter: Schneider-München.)
10. Über Fischkrankheiten. (Berichterstatter: Dr. Kluge-Halle a. d. S.)
11. Die künstliche Fütterung unserer Teichfische. (Berichterstatter: Wehle-Crensitz.)
12. Beschlußfassung über Errichtung einer sogen. Fischbörse für Besatzfische.
13. Anträge und Wünsche aus der Versammlung.
14. Aufnahme neuer Mitglieder.

Zu dieser Versammlung werden nicht nur die Mitglieder des „Vereins Deutscher Teichwirte", sondern sämtliche Teichwirte Deutschlands, sowie alle Freunde des Fischerei-Gewerbes eingeladen.

Mit „Petri Heil!"

Neuhaus, Kreis Delitzsch, Prov. Sachsen, im Dezember 1902.

Der Präsident: W. Schirmer.

— [**Begründung eines Fischerei-Vereins für Mecklenburg-Strelitz.**] Ein Fischerei-Verein für Mecklenburg-Strelitz ist nunmehr begründet

worden, nachdem die Großherzoglich Strelitzsche Landesregierung in der Erwägung, daß dem Fischereigewerbe und dem Fischhandel, besonders auch allen Produzenten im Lande Nachteile erwüchsen, wenn Mecklenburg-Strelitz allein nicht organisiert wäre, die Gründung des genannten Vereins genehmigt hat. Der Verein, dessen Begründung insbesondere Archivar Dr. von Buchwald in die Hand genommen hat, wird sich als eine besondere Sektion dem „Mecklenburgischen Fischerei-Verein" anschließen, dessen Vorsitzender der Regierungsrat Dr. Dröscher zu Schwerin ist und dessen Vorstande Herr von Buchwald bereits angehört. Außer ihm gehören dem Vorstande des „Fischerei-Vereins für Mecklenburg-Strelitz" noch an Oberförster Grapow in Lüttenhagen, Fischereipächter Dahncke in Wesenberg und Dr. Sachse-Neustrelitz, welch letzterer das Amt der Kassenverwaltung übernommen hat. Es sind bereits eine Reihe von Anmeldungen zum Beitritt, und zwar aus den verschiedensten Berufskreisen, eingelaufen; auch von auswärts sind Beitrittserklärungen eingegangen, so z. B. von dem Vorsitzenden des „Fischerei-Vereins für die Mark Brandenburg", dem Geheimen Justizrat Uhles zu Berlin, ferner dem Vorsitzenden des „Rostocker Fischerei-Vereins" 2c. — Weitere Anmeldungen nimmt Herr Dr. v. Buchwald entgegen. Von der Einberufung ist in Rücksicht auf die Zeitgeschäfte, wie Landtag, Eisfischerei und Jagd, für die nächsten Wochen noch Abstand genommen. Da aber die Sektion Großherzogtum Mecklenburg-Strelitz nur eine selbständige Abteilung des „Mecklenburgischen Fischerei-Vereins" ist, so gelten für die Vereinsmitglieder bis auf weiteres die Statuten desselben auch hier im Lande. Die Herren Dr. Dröscher und Dr. v. Buchwald haben eine Durchsicht derselben in Aussicht genommen und werden sie seiner Zeit zur Vorlage bringen.

Fischerei-Verpachtungen.

Dt. Eylau. Der Fang von 600 Tonnen Ukeleifischen im Westpreußischen Geserichsee soll im Wege der Submission verpachtet werden. Verschlossene mit entsprechender Aufschrift versehene Angebote sind bis Sonnabend, den 17. cr., vormittags 11 Uhr, beim Magistrat einzureichen. Verpachtungsbedingungen sind im Magistratsbureau einzusehen oder gegen Zahlung der Kopialien von dort zu beziehen.

Hermeskeil. Am Montag, den 19. Januar, nachmittags 3½ Uhr, soll die Fischerei in den Gewässerstrecken nachstehender gemeinschaftlicher Fischerei-Bezirke vom 1. Mai cr. ab neu verpachtet werden: Prims mit Nebenbächen bis zur Hermeskeil-Züscher-Brücke — Prims mit Nebenbächen außer Alt- und Königsbach bis zum selbständigen Bezirke des Herrn R. v. Beulewitz — Rot- und Schafbach bis zur Einmündung in den Dörrenbach — Dörrenbach bis zur Trierer Brücke — Lösterbach mit Nebenbächen von der Trierer Brücke bis Banngrenze Bierfeld — Phlöpp- und Bruderbach mit Nebenbächen — Speicherbach mit Nebenbächen und Dhron von der Einmündung dieses Baches bis zur Einmündung des Bruderbaches — Trau- und Heugstbach. Termin findet auf dem Bürgermeisteramt statt, wo auch die Verpachtungsbedingungen einzusehen sind.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Witterung und Abwachs der Fische. 17. — Eine Studienreise durch die oberösterreichischen Forellen-Zuchtanstalten. Von Dießner. 19. — Die Exploration der Teiche, insonderheit der Kleinteiche. Von Dr. Emil Walter. (Fortsetzung.) 21. — Die Eisbedeckung der fließenden Gewässer im Winter. Von L. Koch. 23. — Zufuhr von Weihnachtskarpfen auf den Berliner Markt. 26. — Die Berliner Weihnachts-Karpfenverkäufe. 26. — Von der Eisfischerei auf der Havel. 27. — Rückblick auf die Lage der Fischerei zu Finkenwärder. 27. — Krebssterben im Gamensee. 28. — Lachsbrutanstalt zu Lingen. 28. — Von der Buttfischerei. 28. — Provisorische Besetzung der Landeskonsulentie für Fischerei in Bayern. 28. — Fischsterben infolge von Wasserverunreinigungen. 28. — Schnelle Einbürgerung des Bleies in einem See. 29. — Frostschäden in den galizischen Gewässern. 29. — Versuche mit der Einfuhr von Seefischen. 29. — Verpachtung der Fischerei auf dem Madüesee. 29. — Frostschaden. 29. — General-Versammlung des „Vereins Deutscher Teichwirte". Von W. Schirmer. 29. — Begründung eines Fischerei-Vereins für Mecklenburg-Strelitz. 29. — Fischerei-Verpachtungen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Suche mehrere (42
Fischer-Gesellen
zum 1. Februar cr. Gehalt nach übereinkunft.
Haarszen bei Possessern, O.-Pr.
H. Scheller, Fischereiverwalter.

Fischer,
verheiratet, der den Fischfang auf Seen und Netzarbeiten gründlich versteht, wird für 1. April gesucht. (9
Fischerei-Verwaltung Berneuchen.

Fischer,
unverh., findet sofort oder bis 1. Februar Stellung bei (3
W. Kraatz,
Paarsteinwerder bei Angermünde.

Fischmeister,
in allen Zweigen der Karpfen- und Forellenzucht gründlich erfahren, sucht per sofort oder später dauernde, selbständige Stellung. Gefl. Offert. unter Nr. 43 befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Forellenzüchterei Sebnitz i. Sachsen, (37
35 Teiche, laufendes Wasser aus der Staatswaldung, Fischzuchtanstalt, nebst massivem Wohnhaus m. schön. Zimmern, Wert 45000 Mk., **wird am 17. Februar zwangsweise versteigert.**
Näheres: **Waldstraße 319C.**

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Gesucht möglichst sofort

ca. 10 Morgen Land

mit oder ohne Haus zur Teichanlage. Viel Wasser, geeignetes Terrain und Bahnstation erforderlich. Gefl. Offerten unter **M. 39** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Offerte in (38

Schleienbrut u. Satz

erbittet Der Präsident des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten".

Neuhaus bei Paupitzsch.
Schirmer.

Wer seine Frau lieb hat und vorwärts kommen will, lese Dr. Bock's Buch: „Kleine Familie." 30 Pfg. Briefm. eins. G. Klötzsch, Verlag 714, Leipzig.

38935

Getrocknete Seefischeier.

100000 Cigarren

verk. ich zu folgenden spottbilligen Preisen:

100	5	Pf.-Cigarren	Mk.	3,—
100	6	„	„	3,50
100	7	„	„	4,—
100	8	„	„	4,50
100	9	„	„	5,50
100	10	„	„	6,—

und lege ferner bei Bezug von 500 Stück ein Paket der echten so beliebten (31

Nürnberger Lebkuchen

oder ein **feines Cigarren-Etui** vollständig gratis bei.

Von 300 Stück an franko, Versand per Nachn. oder Voreinsendung. Muster gegen Einsendung von Mk. 2,—.

Ich garantiere **ausdrücklich für tadellosen Brand, hochfeines, pikantes Aroma** und **vollständig abgelagerte** Ware.

Blas. Scheufele senior,
Nürnberg No.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit [11] **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fisch-Transport-Fässer,

sehr gut erhalten, wegen Aufgabe der Fischerei billig zu verkaufen. Gefl. Off. unter **Nr. 40** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Fischer-Stiefel,

sogen. Krempstiefel, 75—80 cm hoch, aus solidem Rindleder, von Hand gearbeitet, versende gegen Nachnahme per Paar 25 Mk. (29

Tilsit, Ostpr. **W. Stechern.**

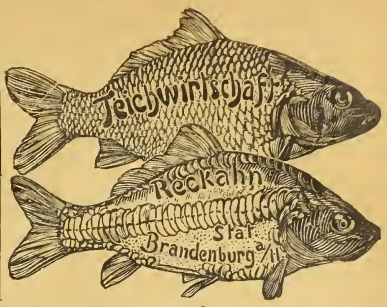
Als gutfängig prämiiert

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.

E. Schuster, Chemnitz i. S.,
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen **Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.**



empfiehlt

Galiz. Satzkarpfen

Reckahner Züchtung.

Ausgez. 1902 mit Ehrenurk. des „D. F.-V." u. Erendiplom (1. Pr.) Internat. F.-A. Wien. (32

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn

Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Fischerei-Litteratur:

Der amerikanische Calico-Barsch (Silber-Barsch) in Europa. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Zweite Auflage. Herausgegeben von H. von Debschitz. Mit 1 Abbildung. Preis geheftet **50 Pf.**

Der amerikanische Hundsfisch (Dogfish) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Sechs amerikanische Salmoniden in Europa. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit 2 Abbildungen. Preis geheftet **75 Pf.**

Der Schwarzbarsch und der Forellenbarsch (Black Bass), zwei amerikanische Fische in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Zweite Auflage. Mit 6 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**

Der amerikanische Steinbarsch (Rock Bass) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Der amerikanische Zwergwels (Small-Cat-Fish) und der Fleckenwels (Spotted-Cat-Fish) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Die amerikanischen Sonnenfische (Sunfish), Calicobarsch, Steinbarsch, Sonnenfisch, Mondfisch in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit 4 Abbildungen. Preis geheftet **40 Pf.**

Das Wasser für Fischerei und Fisch-Zucht. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit vier in den Text gedruckten Holzschnitten. Preis geheftet **1 Mk.**

Der Krebs und seine Zucht. Von Dr. W. Brösicher-Schwerin i. M. Mit 20 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Dritte, reich illustr. Auflage; nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von Hans von Debschitz. Mit einer genauen Übersicht der Berneuchener Teichanlagen. Preis kartoniert **1 Mk. 20 Pf.**

Die Schädigung der Fischerei durch Haus- und Fabrikabwässer. Von Dr. Curt Weigelt. Preis geheftet **50 Pf.**

Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. Von Dr. Emil Walter. Mit 16 Abbildungen. Preis kartoniert **1 Mk.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

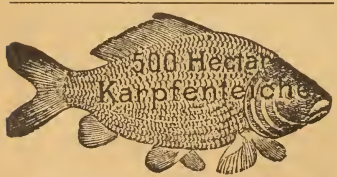
Fischzuchtanstalt Ösede
bei Osnabrück. (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Teichwirtschaft Ozarow, Post und Bahn Zawisna, O.-Schl., offeriert für Frühjahrslieferung rein gezüchtete schnellwüchsige Galizier Besatzkarpfen und Schleien unter Garantie leb. Ank. zu billigsten Preisen. Verlangen Sie Preisliste. (2

Per Frühjahrslieferung empfiehlt:
Tadellose Schleien,
6—9 cm pro Mille 70 Mk., 9—12 cm pro Mille 100 Mk. (34
Tadellose Satz-Aale,
25—30 cm, pro Zentner 65 Mk. (Ca. 1800 Stück auf den Zentner.)
Bitte sofort in Bestellung zu geben, da der Vorrat bald vergriffen sein dürfte.
Bydekarken, Rendsburg i. Holst.

1- und 2sömm. schnellwüchsige
Satzkarpfen
Galizier- und Kreuzungsrasse,
ein- und zweisömmerige
Goldorfen und Zachsaiblinge
liefert (22
E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

Schnellwüchsige
Besatz- und Laichkarpfen
(Spec.: Lederkarpfen) (23
offeriert die **Burda**'sche Teichverwaltung **Wirschkowitz**, Preuß.-Schlesien.



Ein- und zweisömmerige Galizier
Setzkarpfen
für Frühjahrslieferung abzugeben. (13
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar i. M.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Hannover Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Hannover i. Schl.

Sandfort
Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

2sömm. Karpfensatz
der schnellwüchsigsten Galizischen Rasse im Gewicht von ca 3/4 Pfund pro Stück hat zur Frühjahrslieferung abzugeben
Die Gräfl. von Wedel'sche Teichverwaltung in Gödens, Post Neustadtgödens, Ostfriesland.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, **sehr schnellwüchsige**, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Einj. **Karpfen** u. **Goldorfen.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

Größere Posten (33
Forellen-Eier
von nur frischgefangenen Gebirgsforellen hat abzugeben
E. Gross, Fischzucht Dietershausen bei Weyhers, Rhön.

Einbanddecken
in reicher Goldpressung und künstlerischer Ausführung
für Band 1 bis 5 der „Fischerei-Zeitung",
Preis pro Stück 1 Mk. 60 Pf.,
sind bei vorheriger Einsendung des Betrages franko oder unter Nachnahme mit 20 Pf. Portozuschlag zu beziehen von
J. Neumann, Neudamm.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

giebt ab zu Herbst und Frühjahr ein- und zweisömmerige **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellw. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Regenbogenforell., Schleie, Higoi** 2c., angebr. Eier der **Regenbogenforelle.**
Weidenstecklinge bester **Sorten.**
Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich 2 Mk.

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 3. Neudamm, den 20. Januar 1903. **6. Band.**

Zur Herausgabe unseres Blattes!

Hierdurch teilen wir ergebenst mit, daß die „Fischerei Zeitung" von jetzt an nicht mehr jeden **Dienstag**, sondern schon am **Sonnabend** erscheinen soll.

Die nächste Nummer 4 wird demgemäß am Sonnabend, den 24. Januar, herausgegeben werden; **Inserate** für die Nummer müssen bis Mittwoch, den 21. Januar, mittags, in unseren Händen sein. Auch **ferner** erbitten wir **Inserate**, welche in die jeweils erscheinende **nächste Nummer** aufgenommen werden sollen, uns bis zum **Mittwoch mittag** einzusenden.

Mit Petrigruß!

Der Verlag der „Fischerei Zeitung".

Witterung und Abwachs der Fische.

(Fortsetzung.)

7.

Um die Einflüsse der abnormen Temperatur und Witterung des vergangenen Frühjahrs und Sommers richtig zu deuten, muß man die Umstände, unter denen die Forellenzucht vor sich geht, mit in Betracht ziehen, nicht allgemein urteilen, sonst verfällt man dem in der Fischzucht sich so breit machenden Trugschlusse „post hoc, ergo propter hoc". Bekanntlich liegt das Optimum der Wassertemperatur für die Forellenzucht zwischen 10 und 14, bei 12° R. Demnach werden durch kühle Sommer warme Gewässer, d. h. also weit geflossene Bäche und damit gepeiste, auch andere „flache" Teiche diesem Optimum zugeführt, umgekehrt andere an sich kühle Wässer, wie Quellwässer Teiche sicherer Lagen ꝛc. von ihm entfernt, da solche Wasser ohne Einfluß von Sommerwärme ihre natürliche Temperatur von 8 bis 10° behalten.

Dem einen Wasser ist also kühle Temperatur förderlich, dem anderen

hinderlich. Im allgemeinen sind kühle Sommer der Forellenzucht förderlich, da sie der Gefahr einer Überwärmung vorbeugen, die schon manche Unglücksfälle herbeigeführt hat und schädlicher wirkt als eine stellenweise Herabdrückung der Temperatur unter das Optimum.

Wenn nun der vergangene Sommer, wie es vielfach der Fall ist, tatsächlich ungewöhnliche Streckverluste gebracht hat, so ist das auf einen anderen Einfluß als den der Temperatur zurückzuführen. Der vergangene Sommer war auch regenreich und besonders reich an plötzlichen Güssen, die oft arge Wassertrübungen mit sich brachten. Nicht selten sind dadurch Schädlichkeiten angespült, welche direkt Verluste verursachten. Was aber die Hauptsache ist, sie begünstigten das Entweichen der Forellen. — Es ist bekannt, daß Forellen vor den plötzlichen Wassertrübungen nach unten zu entweichen suchen, wohl aus Furcht vor ungesehenen Feinden in der Trübung. Durch die reichlichen Wasserverhältnisse sind im vergangenen Sommer die Teiche randvoll geblieben, und ein Entweichen der Überflut war leicht. Tatsächlich erwiesen die Abfischungen im Jahre 1902 viel Stückverlust, aber guten Streckzuwachs, durch den der Gesamtzuwachs zum Normalen ergänzt wurde, was wohl obigen Einflüssen mit Recht zugeschrieben werden muß. Da, wo regelmäßige Fütterung stattfand und damit der Nachteil des Mangels an Auflugfutter während der kühlen Perioden ausgeglichen wurde, ist die niedrige Sommertemperatur nur von Vorteil gewesen.

Viel einschneidender als der kühle Sommer war für die Forellenzucht in natürlichen Teichen das kalte Frühjahr. Einem milden Winter folgte ein kaltes Frühjahr, das viel mehr den Charakter eines Winters hatte als dieser selbst. Der milde Winter zeitigte die Forellenbrut sehr frühzeitig, sie wurde dementsprechend früh ausgesetzt. Anstatt nun in Frühjahrswetter und -Wasser zu kommen, mit seinen nach der Winterruhe massenhaft entstehenden Futtertieren, da fing gewissermaßen der Winter nun erst an und ließ die Futtertiere nicht bloß nicht entstehen, sondern vielfach vergehen. Erfahrungsmäßig stirbt nun normal-kräftige Forellenbrut nicht leicht Hungers, wenn sie auch kümmert, aber sie sucht den Zonen mangelnden Futters wasserab zu entweichen, sei es nun aus Instinkt, daß sie tiefer wärmere Strecken finde, oder weil sie, aus Hunger schwach geworden, vom Wasserstrom abgespült wird. Jedenfalls haben die Forellenteichwirte, welche ihre Brut in freie Teiche oder sonstige Gewässer versetzen, die übereinstimmende Erfahrung gemacht, daß dieses Jahr die abgefischten Zahlprozente viel geringer waren als sonst, was dem abnorm kalten Frühjahre zuzuschreiben ist. C. Arens, Cleysingen.

8.

Die kalte Witterung vom Frühjahr bis zum Herbst 1902 hat bei mir große Mißerfolge in der Fischwirtschaft gebracht: 1. Die Zanderbrut ist teilweise ganz ausgeblieben, und in wärmeren Teichen hat sie nur $^1/_3$ der gewöhnlichen Größe erreicht. 2. Die Karpfenbrut, obwohl teilweise ausgekommen, war in allen Brutstreckteichen aus Nahrungsmangel umgekommen. 3. Die zweisömmerigen Karpfen sind in den Streckteichen bei natürlicher Fütterung leidlich gewachsen. 4. Brutteiche, welche noch Mitte Juli angestaut und mit Laichkarpfen besetzt wurden, gaben Strich, der nur 1 cm lang geworden ist und wohl kaum durch den Winter kommt. 5. Der Abwachs der Karpfen in den Seen konnte nicht festgestellt werden, weil das Fangergebnis so schlecht war wie seit 20 Jahren nicht. Es waren beim Fischen in der normalen Zeit vom 10. bis 15. November die Karpfen noch nicht im Winterquartier. Sie hatten wohl noch Hunger und das Bedürfnis, Vorsorge für den langen Winter auszuführen. Sie sind zwar im Sommer mäßig gefüttert, die Fütterung wurde aber schon am 1. September eingestellt, weil mein Fischmeister in Wien gewünscht wurde. 6. Der Abwachs der Zander in den Seen entsprach dem Durchschnitt. 7. Der plötzliche starke Winterfrost hat viel geschadet. Die Besatzfische können nicht regulär versandt werden und leiden vermutlich. Ein Zugnetz ist am Bußtage eingefroren, und die vor Winter anzustauenden Wasser sind zugefroren. Das Eis hebt die Holzbanten aus der Erde, wenn nicht alle Tage aufgeeist wird. Die Fließe sind ungewöhnlich stark zugefroren, Fischkästen und Zuflüsse der Winterteiche sind zur Verhütung von Schäden eisfrei zu machen.

Man weiß nicht, wo man bei normalen Arbeitskräften zuerst einschreiten soll.

Reuter, Siehdichum.

9.

Der verflossene kühle Sommer mit seinem reichlichen Wasser war für mich sehr günstig, soweit der intensive Betrieb in Betracht kommt. Die Wassertemperatur war meist gleich 12° R., so daß täglich gefüttert werden konnte, ohne daß Verluste zu befürchten waren.

Von der heuer vorzüglich gelungenen Brutaufzucht ist besonders die außergewöhnlich günstige Abfischung bei Bachforellen hervorzuheben, sowohl quantitativ wie qualitativ. — Die 4000 Stück einsömmerig eingesetzten, 10 bis 12 cm langen Satzfische von Bachforelle (80%), Bachsaibling (10%) und Regenbogenforelle

(10%) in einem Teich von 900 □m Fläche ergaben einen Zuwachs von 500 Pfd., bei 28 Zentnern Futter. Die 1/6- bis 1/10pfündigen zweisömmerigen Forellen, welche ebenfalls stark gefüttert wurden, zeigten ebenfalls sehr befriedigende Abfischungsresultate.

Ganz anders sah es aber in den (von Quellen gespeisten) Teichen aus, in denen gar nicht gefüttert wird. In diese Teiche waren zweisömmerige ca. 40 g schwere Forellen eingesetzt — und bei der Abfischung Anfang November waren nur wenige Fische von 125 bis 150 g zu finden, während in den früheren Jahren bei gleicher Besetzung Fische unter 125 g selten vorkamen. Die in diese Teiche mit eingesetzten Karpfen und Schleien waren so gut wie gar nicht gewachsen.

Im Juli war in einem Tale, in denen ich einige Teiche gepachtet habe, ein Wolkenbruch niedergegangen. Infolgedessen waren die von einem kleinen Quellbache gespeisten Teiche stark übergelaufen, bei zwei Teichen waren sogar Beschädigungen des Dammes erfolgt, so daß die Teiche nur halb gefüllt waren. Bei der vor kurzem erfolgten Abfischung zeigte sich das wiederholt beobachtete Bild, daß die Forellen trotz der Überflutung fast alle noch da waren, während die Karpfen und Schleien, welche nur in geringer Zahl als Nebenfische eingesetzt waren, zum größten Teil fehlten.

Rudolf Linke, Tharandt.

10.

Nach einem für die Fische normal verlaufenen Winter, in welchem kaum 1% von den zweisömmerigen und höchstens 3% von einsömmerigen Karpfen durch natürlichen Abgang in Abzug kamen, tauten die Winterteiche im März so weit auf, daß die Frühjahrsversendung der bestellten Besatzkarpfen und Schleien flott von statten ging, so daß gegen Mitte April die Bestellungen effektuiert und die Göllschauer Fische mit Petri Heil in anderer Herren Länder (Teiche sollte es hier wohl heißen) versandt werden konnten. Nur einige alte Kunden, als mir gut bekannte Nachzügler, wünschten Ende April und Anfang Mai noch Fische zum Besetzen ihrer Teiche zugesandt. Mitte April wurden die Streicher, nach Geschlechtern sortiert, in gesonderte Teiche mit tiefen Gräben gesetzt, weil man erst in drei bis vier Wochen bei 15 bis 16° R. die Laichteiche bespannen und besetzen wollte und nicht vorher plötzlich das Laichgeschäft in nicht geeigneten Teichen vor sich gehen sollte. Der erste, früheste Karpfenstrich soll ja stets der beste sein, wie im Jahre 1889, wo die Karpfen schon am 26. April strichen. Dieser Strich entwickelte sich damals bei der im Mai/Juni anhaltenden Wärme auch in solchen Quantitäten und in so vorzüglicher Qualität, daß ich nur noch im Jahre 1897 und 1900 ähnlichen überaus günstigen Zuwachs an Karpfenstrich hatte. Das Jahr 1902 sollte uns Fischzüchter im allgemeinen mit unseren Erwartungen sehr täuschen. Das Streichen der Karpfen ging bei normaler Witterung vom 26. bis 30. Mai zwar sehr gut von statten, auch schlüpfte die Brut in großen Mengen aus, denn nur in zwei Teichen waren viel verkommene, unbefruchtete Eier, daher wenig Brut vorhanden, während in den anderen acht Streichteichen es von Brut nur so wimmelte. Ich erinnere mich, daß bei der kühleren Wassertemperatur volle acht Tage nach dem Streichen vergingen, ehe man die erste Brut ausschlüpfen sah (während sonst in vier bis fünf Tagen dies geschieht). Dabei ist das bekannte Experiment jedes Jahr aufs neue interessant: „täglich einige mit Fischeiern besetzte Grashalme in ein gut durchsichtiges Glas zu setzen und das Wasser täglich zu erneuern". So sieht man die Augenpunkte des Fischchens am dritten Tage, dann in der weiteren Entwickelung kann man die Bewegungen des Fischchens im Ei und das Ausschlüpfen mit großer Freude wahrnehmen. Hängt doch beim Züchter so viel davon ab, ob das Streichen reichlich geschehen, ob die Brut gut auskommt, ja man glaubt, wenn dieses beides geschehen, sich schon fast am Ziele, aber weit gefehlt mit diesem Gedanken — denn das Unglück schreitet schnell! Regenwetter und kalte Nächte bringen in einigen Tagen die Temperatur des Wassers herunter von 16, 17° auf 8 und 7° R. Die im Juni kalten Nächte verhindern jegliche Vermehrung des Planktons, die Laich- und Streckteiche erster Ordnung sind leer gefressen, wovon man sich mit dem Planktonnetz ganz deutlich überzeugen kann. Man nimmt zu Liebigs Fleischfuttermehl und anderem in der Not seine Zuflucht, alles umsonst; es fehlt die Wasserwärme den Fischen zur Verdauung, es fehlt daher auch die Lust, Nahrung aufzunehmen; man sieht nicht gerade viel tote Fischchen umherschwimmen, aber die Abfischung, um in größere Streckteiche Anfang Juli die Karpfenbrut zu setzen, zeigt die geringe Zahl der noch übriggebliebenen; die fehlenden sind verhungert. Von den Wasserinsekten gibt es zwar noch eine große Menge Mückenlarven und große Wasserflöhe; aber diese sind der kleinen Karpfenbrut zum Verschlucken zu groß gewesen, und Vermehrung der Klein-Fauna war bei der Temperatur, wenn nicht ausgeschlossen, so doch sehr gering. Analog diesen Wahrnehmungen waren im Oktober/November auch die Resultate der Abfischung. Vom Karpfenstrich wurden circa 23 Ztr. im ganzen abgefischt (gegen andere Jahre 110 bis 150 Ztr.).

Von zweisömmerigen war die Fischernte (350 Ztr.) noch besser, als man gedacht hatte. Die Anzahl der im April eingesetzten Fische war fast durchweg noch vorhanden, und da wir mehr Stückzahl pro Morgen Teich als sonst eingesetzt hatten, so blieben zwar die Fische kleiner, aber der Gesamtzuwachs pro Morgen war immerhin noch befriedigend für einen so kalten Jahrgang. Der Ertrag an einsömmerigen Karpfen war gegen normale Jahre nur 15 bis 23 Prozent — an zweisömmerigen und Speisekarpfen 75 bis 80 Prozent, aber sehr günstig sind die Schleien gediehen. Wenn ich hiermit das Durchschnittsresultat der Göllschauer Fischzüchterei im Jahre 1902 angegeben habe, so ist doch zu verwundern, daß einzelne Teichobjekte, die immer gut waren, ihr gutes Renommee auch im Jahre 1902 bewahrt und die auf sie gesetzten Erwartungen nicht getäuscht haben. So hervorragend schlechte Resultate einige Teiche lieferten, so haben doch wieder andere trotz aller Ungunst der Witterung 150 bis 180 Pfund Zuwachs pro Morgen an zweisömmerigen Karpfen ergeben, und diese Teiche sind nicht gesömmert, nicht einmal im Spätherbst geackert, sondern nur das Schilf ist Ende Juli darin abgemäht worden. Kühn, Göllschau.

(Fortsetzung folgt.)

Eine Studienreise durch die oberösterreichischen Forellen-Zucht-Anstalten.

Von Dießner, Fischmeister, Bachleithen, O.-Ö. (Schluß.)

Nun hieß es sich stärken, und es wurde Einkehr gehalten bei Herrn Gasthofsbesitzer Gottlob Leeb in Timelkam, einem alten, guten, freundlichen Gastwirt, bei welchem man gut aufgehoben ist. Bett und Beköstigung waren hervorragend, ebenso die Bedienung durch seine drei schönen Töchterlein. Beim abendlichen Beisammensein machte mich der Wirt gleichzeitig darauf aufmerksam, daß $^3/_4$ Stunde von Timelkam sich die Herrschaft Wortenburg befindet, wo der dortige Oberförster und Gutsdirektor Herr Carl Ströbinger seines Amtes waltet und mit Erfolg Salmonidenzucht betreibt. Selbstverständlich ließ ich mir diese Gelegenheit nicht entgehen, und Herr Hietsch war so liebenswürdig, mich zu begleiten.

Am nächsten Morgen, nach Verabschiedung von unserm lieben Wirt und seinen hübschen Töchtern, ging unser Weg einen steilen Forstweg hoch, und nach $^3/_4$stündigem Marsche trafen wir in Wortenburg ein, wo wir von dem Herrn Oberförster und Gutsdirektor freundlichst begrüßt wurden. Nach einem guten Frühstück traten wir die Wanderung nach der Teichanlage an.

Die Herrschaft Wortenburg liegt im weiten Hügellande zwischen dem Höllengebirge (Attersee-gebiet) und wird nördlich durch den Hunsrück begrenzt.

Die Salmonidenzucht Wortenburg besitzt eines der ältesten Bruthäuser im Bezirke Vöcklabruck. Es sind vier Quellteiche zur Aufzucht von Setzfischen, zwei Hälterteiche zur Aufbewahrung von Speisefischen und ein Karpfenteich (Himmelsteich) vorhanden. Die Hälterteiche werden durch die Vöckla gespeist, und die Wasserfläche sämtlicher Teiche beträgt 4 Morgen. Das Brutwasser hält eine Temperatur von 3 bis 6° R.

Bachforelleneier werden 100 000 Stück, Regenbogenforelleneier 50 000 Stück und Brut von Bachforellen 85 000 Stück gewonnen. Die Eier der Regenbogenforelle werden verkauft. Außerdem werden jährlich 60 000 Stück Bachforellen-Setzlinge produziert, welche in die Vöckla ausgesetzt werden.

Aus freien Gewässern werden pro Jahr 400 kg Äschen, 800 kg Bachforellen und 250 kg Regenbogenforellen gefangen und verkauft.

Vor der Schonzeit werden zu Zuchtzwecken 1000 Stück Bachforellen-Mutterfische aus der Vöckla gefangen und in den Hälterteichen, welche, wie schon oben erwähnt, durch die Vöckla einen sehr starken, bachähnlichen Durchfluß erhalten, bis zum Abstreichen aufbewahrt.

Eigene Fischgewässer sind 30 km vorhanden, in welchen sich Bachforellen, Äschen, Regenbogenforellen, Huchen und verschiedene andere Fische eingebürgert haben und darin laichen. Die Bachforelle herrscht in diesen Gewässern vor.

Die Teiche haben Mergelboden mit Kiesauflage, in welchem die Brunnenkresse und andere gute Wasserpflanzen reichlich vorhanden sind. Auch die Fauna ist gut durch Flohkrebse, Cyklops und Sumpfschnecken vertreten. Gefüttert wird wenig, da Naturfutter reichlich vorhanden ist; als Kunstfutter wird Pferdefleisch verwendet.

Es wird sich nun so mancher fragen; Warum wird in Wortenburg nicht die Teichwirtschaft bei so günstigen Verhältnissen in größerem Maßstabe betrieben?

Diese Frage ist dahin zu beantworten, daß die ganze Produktion nur zur Besetzung der

großen Wasserstrecke benutzt und diese so rationell als nur möglich von Herrn Oberförster und Gutsdirektor Ströbinger bewirtschaftet wird.

Letzterer hat sich daher um die Hebung der Fischzucht in öffentlichen Gewässern schon große Verdienste erworben.

Unser liebenswürdiger Wirt ließ es sich nicht nehmen, wir mußten noch am Mittagstisch teilnehmen, und um 3 Uhr führten uns zwei schneidige Rosse nach Bahnhof Timelkam. Noch oft werde ich der schönen Stunden auf Wortenburg gedenken und rufe Herrn Oberförster und Gutsdirektor Ströbinger ein frohes und fröhliches „Petri Heil" zu.

Der Zug dampft heran, und fort geht es zur nächsten Station, nach Vöcklabruck. Es wird Quartier gesucht und ausgeruht, um am nächsten Morgen den Fischzüchter Leithner aufzusuchen.

Diese Salmonidenzucht ist infolge ihrer günstigen Lage und der dort herrschenden Wasserverhältnisse vielversprechend. Leithner besitzt zehn Teiche, aber mehr als das Doppelte kann noch angelegt werden. Das Quellwasser, das auf einem Berge abgefangen wird, stürzt mehrere Meter hoch in die Teiche herab.

Gezogen werden Bach- und Regenbogenforellen und Bachsaiblinge. Das Bruthaus wird von einer besonderen Quelle gespeist, und das Wasser hält eine Temperatur von 6 bis 7° R.

Da der Besitzer diese Anstalt erst vor kurzem übernommen hat, so muß erst ein geregelter Betrieb eingeführt werden, weshalb jetzt bestimmte Angaben noch nicht gemacht werden können. Der Besitzer ist ein guter, biederer Landwirt, bei welchem ich mich bei einem Glase guten Mostes sehr wohl befunden habe und welcher sucht, seinem Grunde eine Einnahme abzuringen.

Ganz besonders ist hervorzuheben, daß sein Vater, wie meistens viele andere, eine Voreingenommenheit gegen die künstliche Fischzucht hatte; so wurden ihm selbstverständlich keine Mittel zur Anlage bewilligt, und Leithner mußte alles in den Feierstunden mit eigener Handarbeit ganz allein bewältigen, was um so höher anzurechnen ist.

Die Teiche sind mit einer guten Flora und Fauna besetzt. Leider habe ich auch hier die Wahrnehmung machen müssen, daß Pferdefleisch gefüttert wird.

Nach dem, was ich hier gesehen habe, bin ich der festen Überzeugung, daß, schreitet Herr Leithner mit den heutigen Zuchtmethoden vorwärts, er seine Forellenzucht sicher auf die Höhe der Zeit bringen wird.

Mein Weg führte mich nun durch den Forst nach Ungenach, einem netten Dörfchen, wo oben auf einer Anhöhe ein Häuschen steht, dessen freundlicher Giebel schon von weitem einladet.

Es ist das Haus des Fischzüchters Matthias Pohn, eines freundlichen Herrn, dessen Sohn die Wirtschaft und die Fischzucht übernommen hat.

Diese Forellenzucht liegt sehr romantisch in einem Tale und besteht aus zehn Teichen mit einer Wasserfläche von ca. 6 Morgen. Auch hier besteht der große Vorteil, daß Bach- und Quellwasser vorhanden ist.

Gezüchtet werden Bach- und Regenbogenforellen und Bachsaiblinge.

Eier werden pro Jahr 200 000 Stück gewonnen, und der jährliche Umsatz ist 120 000 Satzfische und 200 kg Speisefische.

Zu dieser Anstalt gehören noch einige Bäche von ca. zwei Stunden Länge, in welchen sich Bachforellen befinden, die darin eingebürgert sind und laichen.

Die Teiche haben Schottergrund und Lehm, welche gut mit Wasserpflanzen und Krustaceen besetzt sind.

Die Salmoniden sind in den Teichen hauptsächlich auf natürliche Nahrung angewiesen, nur nebenbei erhalten sie ein gemischtes Futter.

Da der Besitzer ein sehr eifriger Fischzüchter ist und seine Forellenzucht zu vergrößern gedenkt, so glaube ich, daß diese noch einmal eine der besten in Österreich werden wird.

Herr Pohn war so liebenswürdig, mich bis Timelkam zu begleiten, wo wir uns verabschiedeten, und fort ging's mit Dampf nach Aurachkirchen zu Carl Gruber. Im voraus muß ich bemerken, daß Gruber, was Terrain und Wasser anbetrifft, eine wahre Goldgrube besitzt. Noch nie habe ich für die Salmonidenzucht so günstige Verhältnisse gesehen als hier.

Es sind hier 13 Teiche mit einer Gesamtwasserfläche von 8 Morgen vorhanden, welche durch den Fluß, die Aurach, gespeist werden, der einen Zufluß von mindestens 12 cbm pro Minute gibt, weshalb auch das Wasser durch sämtliche Teiche bachartig strömt. Auch ist Quellwasser vorhanden, welches aber weniger von Bedeutung ist. Gebrütet wird nur mit Flußwasser, welches eine Temperatur von 2 bis 5° R. hält.

Gezüchtet werden jetzt nur Bach- und Regenbogenforellen, wovon jetzt 60 000 Eier, 50 000 Brut und 40 000 Satzfische gewonnen werden. Speisefische werden jetzt 150 kg verkauft.

Die Teiche haben als Untergrund Kies und Lehm und sind gut mit Brunnenkresse und natürlicher Nahrung besetzt. Ganz besonders sind von letzterer der Flohkrebs und die kleine Sumpfschnecke vorhanden, und zwar in solcher Menge, daß man die letzteren korbweise heraustragen kann.

Gefüttert werden hier die Forellen mit gekochtem Pferdefleisch, gekochtem Blut und Roggenmehl zu gleichen Teilen. Es ist also hier betreffs der Fütterung ein großer Fortschritt zu verzeichnen, trotzdem Herr Gruber ein Anfänger ist, und zwar weil das Futter gekocht wird und ein gemischtes ist.

Auch erklärte Herr Gruber, nur nach deutscher Methode züchten zu wollen, da er die Erfahrung schon gemacht haben will, daß ohne natürliches Futter nichts zu erreichen ist und seine Fische als zweisömmerige bei der vielen natürlichen Nahrung reichlich 1/4 Pfund schwer werden.

Das Terrain in Aurachkirchen ist so, daß der Besitzer seine Anlage noch sechsfach unter den gleichen günstigen Bedingungen vergrößern kann. Nur will er erst dahin arbeiten, daß die von ihm geschaffenen Teiche voll besetzt sind.

Auch ist ein für die jetzigen Verhältnisse passendes Bruthaus vorhanden, welches aber nach einigen Jahren vergrößert und nach demjenigen von Bachleithen eingerichtet werden soll.

Gruber ist Züchter mit Leib und Seele und sprach sich sogar dahin aus, einmal eine Reise nach den deutschen Zuchtanstalten zu unternehmen, um zu sehen und zu lernen. Kurz gesagt, als Anfänger in der Salmonidenzucht zeigt Gruber Geschick und Verständnis. Paßt er sich der deutschen Zuchtmethode an, so bin ich der festen Überzeugung, daß die Gruber'sche Forellenzucht in Aurachkirchen einmal eine der ersten in Österreich werden wird.

Als Brutapparate werden zum größten Teil Holzkisten benutzt, in welchen der Boden mit feinem Kies belegt ist und welche sich der Jacobi'schen Brutkiste nähern.

Auch ist in dieser Anlage ein Fortschritt darin zu suchen, daß der Besitzer sämtliche Teiche hat vermessen und einen guten Situationsplan darüber anfertigen lassen, um im Frühjahre den Besatz besser feststellen zu können.

Herrn Gruber, welcher mich aufs liebenswürdigste aufnahm, führte und bewirtete, meinen besten Dank und ein kräftiges „Petri Heil!"

Mein Resümee über das Gesehene geht nun dahin, daß der große Wasserreichtum und die günstige Lage sich ganz besonders zur Anlage von Salmonidenzucht-Anstalten in Ober-Österreich eignen, wie denn auch neuerdings solche Anstalten schon in der Zunahme begriffen sind.

Es ist ganz besonders auffällig und lobenswert, daß sich die Landwirte in Ober-Österreich so eifrig an der Salmonidenzucht beteiligen, um durch eigene Produktion und Tätigkeit einer wirtschaftlichen Vollständigkeit entgegenzustreben. Dadurch überflügeln und beschämen sie die deutschen Landwirte bei weitem, da man in Betracht ziehen muß, daß sich in Ober-Österreich auch der kleinste Bauer damit beschäftigt, was in Deutschland nicht der Fall ist.

Im allgemeinen stehen aber die Salmoniden-Zuchtanstalten noch nicht auf dem Boden, wo sie stehen sollten, es fehlt der „rationelle" Betrieb, es fehlt eine strenge Organisation, noch mehr aber — ein Organisator.

Die Bezirksvereine müßten Wanderlehrer anstellen, welche in ihrem Bezirke gute Vorträge halten und belehrend und unterweisend auf die Landwirte einwirken.

Nun, der gute Wille ist da, und es steht zu hoffen, daß den Salmoniden-Zuchtanstalten Ober-Österreichs, wenn sie auf dem eingeschlagenen Wege rüstig vorwärts schreiten, eine glänzende Zukunft bevorsteht.

Allen hier angeführten Herren sage ich für ihr liebenswürdiges Entgegenkommen nochmals meinen herzlichsten Dank und rufe ihnen ein kräftiges „Petri Heil!" zu.

Die Exploration der Teiche, insonderheit der Kleinteiche,

besprochen an der Hand der Schrift Nummer 30 des „Sächsischen Fischerei-Vereins".

Von Dr. Emil **Walter**. (Schluß.)

Ich möchte z. B. folgenden Weg zur Erörterung und Prüfung empfehlen. Die Stelle, über welche alle diese Bestrebungen hinweggehen müssen, sind meines Erachtens die landwirtschaftlichen Lokalvereine. Sie sind der Sammelpunkt für alle kleineren Landwirte, der Brennpunkt, in welchem sich auch die Interessen der teichwirtschaftlichen Kleininteressenten vereinigen. Die landwirtschaftlichen Lokalvereine sind also auch das gegebene Bindeglied zwischen den teichwirtschaftlichen Kleininteressenten und den Fischereivereinen. Die Belehrung der Kleinteichwirte, die Einführung praktischer Neuerungen wird zum großen Teil diesen Weg nehmen müssen. Da liegt es denn auf der Hand, daß der landwirtschaftliche Lokalverein auch die Rolle des Besatzvermittlers für die Kleinteichwirte seines Kreises übernimmt. Die Kleinteichwirte hätten also für jedes Jahr, jedesmal im Laufe des Novembers, ihren Besatzbedarf für das nächste Frühjahr bei ihrem landwirtschaftlichen Lokalverein anzumelden. Dieser aber gibt seinen Gesamtbedarf sobald als möglich weiter an den Fischereiverein seines Landes oder seiner Provinz, welcher die Beschaffung eines möglichst tadel-

losen und billigen Besatzmateriales übernimmt. Im nächsten Frühjahr erhält der landwirtschaftliche Lokalverein seinen Gesamtbedarf in einer Bahnsendung zu vorher vereinbarter Zeit zugesandt. Die Verteilung der Fische erfolgt gleichfalls nach einem vorher zu vereinbarenden Reglement. Von Nutzen könnte bei der Besatzverteilung auch ein gemeinschaftlicher Hälter werden, der seine besten Dienste aber erst beim Verkauf der Fische leistet.

Die Besatzbeschaffung ist einer der ersten und wichtigsten Punkte, welche für die vereinsseitige Tätigkeit in Betracht kommen. An die Beschaffung eines guten, widerstandsfähigen und schnellwüchsigen Besatzmateriales seitens dazu beauftragter Sachverständiger ließe sich vielleicht auch gleich die Behandlung der Fragen nach der Umtriebszeit und der Menge der Besatzfische anknüpfen, welche im Kleinbetrieb für die wichtigsten wirtschaftlichen Fragen gelten müssen. Ich will hier nicht unerwähnt lassen, daß der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" eine solche Besatzbeschaffung versuchsweise für das nächste Jahr in Aussicht genommen und nicht unbeträchtliche Mittel für diesen Zweck ausgesetzt hat. Die Beschaffung soll zunächst einmal gratis an eine größere Zahl von Kleinteichwirten erfolgen, um auf diese Weise in solchen Kreisen, in denen bisher noch wenig oder gar keine Kenntnis vom rationellen Teichwirtschaftsbetrieb vorhanden war, Anregungen zu geben und zu versuchen, Erfahrungen auf diesem Gebiete zu sammeln. Wenn diese während einiger Jahre fortzusetzenden Versuche glücklich verlaufen, so werden sie auch in denjenigen Kreisen, welche bis dahin nicht an den Gratislieferungen Anteil genommen haben, zu Versuchen veranlassen, das Interesse wird sich auf der ganzen Linie der Kleinteichwirte heben, und wir werden uns immer mehr den Erfolgen nähern, deren Vorbedingungen durch die teichwirtschaftlichen Errungenschaften der letzten Jahrzehnte geschaffen sind. In welcher Weise solche vereinsseitigen Versuche durchzuführen wären, davon soll ein andermal die Rede sein. Nur so viel kann hier schon gesagt werden, daß diese Teichbesetzungen, in zweckmäßiger Weise angeordnet, nicht nur volkswirtschaftlich von der größten unmittelbaren Bedeutung sind, sondern auch den Fischereivereinen die reichste Gelegenheit zu solchen Versuchen darbieten, welche für die Fischerei von wirklichem und bleibendem Interesse sind. Es sind heutzutage so viel Fragen von rein ephemerer oder imaginärer Bedeutung in den Fischereivereinen an der Tagesordnung, daß es immer notwendiger wird, die öffentliche Aufmerksamkeit auf solche Fragen hinzulenken, welche ein wirtschaftliches resp. volkswirtschaftliches Interesse in Anspruch nehmen können; denn von der Lösung dieser Fragen ist der Fortschritt, welcher doch der letzte Zweck aller unserer Bestrebungen ist, abhängig.

Dann wäre es wichtig, einmal durch einfache Zählung aus den zusammengestellten Tabellen nachzuweisen, in welchem Verhältnis die Anzahl der ablaßbaren Kleinteiche zu derjenigen der nicht ablaßbaren steht. Wirtschaftlich besteht eine tiefe Kluft zwischen den ablaßbaren und nicht ablaßbaren Teichen, die noch lange nicht genügend gewürdigt wird. Soweit die nicht ablaßbaren Teiche auch nicht rein abfischbar sind, müssen sie auch ganz anders bewirtschaftet werden als die ablaßbaren. In den meisten Fällen sind die nicht ablaßbaren Teiche für den rationellen Teichwirtschaftsbetrieb vollständig verloren. Sie sind nur noch für eine Art von Zufallswirtschäft mit Schleien, Karauschen und Raubfischen geeignet, die aber in ihren Erträgen nicht entfernt mit den teichwirtschaftlichen sich messen kann. Mir ist nun schon öfters bei Gelegenheit von Vorträgen in landwirtschaftlichen Vereinen der Einwand erhoben worden: „Ja, was Sie da vortragen, ist ja ganz schön, es paßt nur nicht für unsere Verhältnisse, da es sich bei uns fast oder ganz ausschließlich um nicht ablaßbare Teiche handelt, die wir in der empfohlenen Weise nicht bewirtschaften können." In der Tat ist irgend ein wirtschaftlicher Rat für die mit Karauschen bevölkerten, nicht ablaßbaren Tümpel nur schwer zu erteilen. Es ist das ein Thema, das einer gesonderten Besprechung wert ist. Deshalb war ich sehr gespannt, von einem besonderen Teil unseres deutschen Gebietes, welcher als erster nunmehr genauer erforscht ist, zu vernehmen, wie sich das Verhältnis der ablaßbaren zu den nicht ablaßbaren Teichen stellt. Da bin ich doch zu einer sehr angenehmen und freudigen Überraschung gelangt, welche mir den volkswirtschaftlichen Wert der Kleinteichwirtschaft, sowie der auf die Hebung der letzteren abzielenden Vereinsbestrebungen über allen Zweifel erhoben hat. Ich bin freilich nicht imstande gewesen, das überaus umfangreiche Material des sächsischen Werkes einer Zählung und genauen statistischen Aufstellung zu unterziehen, es mußte mir vielmehr eine ungefähre Schätzung genügen. Ich glaube aber kaum, daß die Zahl der nicht ablaßbaren Teiche auf den von mir durchblätterten Seiten mehr als 5 bis 10 % betragen hat. Es überwiegen bei weitem die ablaßbaren Teiche. Damit ist den teichwirtschaftlichen Bestrebungen die günstigste Prognose gestellt. Wie es nun freilich in anderen Ländern mit diesem Verhältnis aussieht, darüber gibt uns der

Befund im Königreich Sachsen noch keine Auskunft. Es dürfte aber doch wohl anzunehmen sein, daß die Verhältnisse in den höher über dem Meeresspiegel gelegenen Ländern mit guten Vorflutbedingungen nicht allzuweit von den sächsischen abweichen. Es gibt ja auch einzelne Distrikte im Königreich Sachsen, entsprechend einzelnen Seiten des Werkes, in welchen die nicht ablaßbaren Teiche überwiegen, aber diese gehören doch zu den Ausnahmen. Es mag das wohl von den natürlichen Verhältnissen, vor allem dem Mangel an Gefälle, bedingt sein.

Ein besonderes Interesse erfordert alsdann die seitherige Bewirtschaftung der Teiche, die Art des Besatzmateriales und die Wirtschaftsform. In dieser Beziehung fällt in dem sächsischen Werke die große Zahl von Fällen auf, in welchen der Umtrieb ein unregelmäßiger, ein zwei- und dreijähriger, ja selbst ein fünf- und sechsjähriger war. Wenn da die Erträge herabgehen und schlechtes Besatzmaterial im Lande Verbreitung findet, können wir uns gar nicht wundern. Hier muß die Belehrung einsetzen, die theoretische und die praktische durch den Versuch. Desgleichen ist im Kleinbetrieb die Anzahl der wilden Wirtschaften in ablaßbaren Teichen und der wohl irrtümlich von den Inhabern als Zuchtwirtschaften bezeichneten Betriebe, welche meist weiter nichts sein dürften als wilde Wirtschaften, sehr bedeutend. Hier dürfte Wandel zu schaffen sein, denn diese wilden und Zuchtbetriebe sind, soweit sie sich auf einzelne kleine Teiche, welche alljährlich ablaßbar sind, beziehen, durchaus unrationell. An der Spitze steht für den Kleinteichwirt der einjährige Umtrieb mit Abwachsfischen, nur notgedrungen ist der mehrjährige Umtrieb zu gestatten, wenn der einjährige nicht zu ermöglichen ist; ganz zu verwerfen sind im allgemeinen für einzelne ablaßbare Teiche Zuchtbetrieb und wilde Wirtschaft.

Hinsichtlich der Besetzung mit den verschiedenen Fischarten würde eine statistische Zusammenstellung von Wichtigkeit sein, mit wie vielen Karpfenteichen, wie vielen Forellenteichen und wie vielen abweichend besetzten Teichen wir es zu tun haben, resp. da die abweichenden Besetzungen wohl geringfügig sein werden, in welchem Verhältnis die Karpfenteiche zu den Forellenteichen stehen, damit wir die volkswirtschaftliche Bedeutung dieser beiden Zweige der Teichwirtschaft kennen lernen und das ihnen zu widmende Maß von Tätigkeit gegeneinander abwägen können. Erst wenn wir nach dieser Richtung hin genaue ziffernmäßige Unterlagen besitzen, werden wir in der Lage sein, zu beurteilen, welche Produktionszweige in den Vordergrund des öffentlichen Interesses zu treten haben. In dieser Beziehung war ich überrascht von einer allerdings unvollkommenen statistischen Aufstellung der österreichischen Teichwirtschaften, welche sich auf Seite 27, Band 4 der „Fischerei-Zeitung" vorfindet. Da diese Angaben das größte Interesse beanspruchen können, so wiederhole ich sie hier:

„Das Gesamtgewicht des in diesen 940 Teichwirtschaften erzeugten Fischfleisches betrug 2976908 kg = 29769 Doppelzentner. Hiervon entfielen auf die karpfenartigen Fische 2479154 kg, auf die barschartigen Fische 215124 kg, auf die Hechte 241105 kg und auf Salmoniden 21113 kg.

Das Gewicht des geernteten und verwerteten Fischfleisches betrug 2965824 kg = 29658 Doppelzentner; hiervon entfielen 2292408 kg auf karpfenartige Fische, 210220 kg auf barschartige Fische, 242334 kg auf Hechte und 20450 kg auf Salmoniden. (Die Produktion der österreichischen Teichwirtschaften, mit Einschluß der Forellenteichwirtschaften, an Salmoniden beträgt also nur 0,74 % der gesamten Fischfleischproduktion in allen Teichwirtschaften.)"

Wenn ich gleich immer die Salmonidenproduktion in Teichen verhältnismäßig gering angeschlagen habe, so habe ich die Bedeutung derselben doch nicht so gering angesehen, als sie tatsächlich nach dieser Aufstellung ist. Ich glaube auch nicht, daß sich dieses Verhältnis in den deutschen Ländern wesentlich zu Gunsten der Salmoniden verschieben wird, denn in den deutschen Stammländern der österreichischen Krone sind ja für die Salmonidenzucht fast durchweg ausgezeichnete natürliche Bedingungen gegeben, die allerdings lange noch nicht in entsprechendem Maße ausgenutzt sind. Die Bedeutung der Salmonidenproduktion verschwindet also vollständig hinter derjenigen der Karpfenproduktion, und selbst die Hechte und Barsche können, soweit es sich um Teichproduktion handelt, volkswirtschaftlich ein größeres Interesse in Anspruch nehmen als die Salmoniden. Dieses Verhältnis ändert sich allerdings etwas zu Gunsten der Salmoniden, wenn man die Produktion der nicht geschlossenen Gewässer mit in die Wagschale wirft; denn gerade die kleinen Forellenbäche sind nicht bloß wegen ihrer großen Anzahl und wegen des hohen Marktwertes der Forelle von großer Bedeutung, sondern auch deshalb, weil sie viel weniger der Verschmutzung und anderen schädlichen Einflüssen ausgesetzt sind, als es heute meist bei den größeren und tiefer gelegenen fließenden Gewässern der Fall ist. Des weiteren ist in

Betracht zu ziehen, daß sich das volkswirtschaftliche Interesse an den Forellenteichen doch insofern noch günstiger stellt, als es die bloße Produktionsziffer besagt, weil ja auf die gleiche Produktionsziffer doch eine größere Zahl von einzelnen Teichen und Teichwirten bei den Salmoniden entfällt als beim Karpfen; denn unter den Karpfenteichen finden sich doch viele große Objekte, wie sie in der Forellenteichwirtschaft überhaupt nicht vorkommen. Alle diese Momente klarzulegen, ist die Aufgabe einer sorgfältigen Statistik, denn sie sind, wie gesagt, maßgebend für das Interesse und die Tätigkeit, welche wir den einzelnen Zweigen der Fischerei und ihrer Förderung zuwenden müssen.

Ein weiterer Punkt wäre der Ertrag, welchen die kleinen Teiche bisher abgeworfen haben. Welche Schwierigkeiten bei dieser Aufgabe zu überwinden sind, das ist schon oben erörtert worden. Immerhin würde es von Nutzen sein, wenigstens von einer Anzahl von Fällen, in denen die Erträge ausdrücklich von den Teichwirten als Nettoerträge angegeben sind, versuchsweise den maßgebenden Ertrag pro Hektar zu berechnen, um ein ungefähres Bild von der Ausgiebigkeit der seitherigen Wirtschaftsformen zu gewinnen und um zu einer klaren Erkenntnis darüber zu gelangen, ob und bis zu welchem Grade diese Erträge noch gesteigert werden können. Die Erträge sind ja, wie aus dem sächsischen Werk ersichtlich, einmal recht geringe und in anderen Fällen wieder recht beträchtliche, so daß man sich fragen muß, ob hier nicht Irrtümer oder unrichtige Angaben zu Grunde liegen.

Der sächsische Bericht spricht sich über den zu erreichenden Ertrag in folgender Weise aus: „Bei einigermaßen entsprechender Bewirtschaftung vermag 1 a mittelguter Teichfläche durchschnittlich im Jahre 5 bis 8 Pfund und mehr Fischfleisch netto zu erzeugen und müßte somit der jährliche Gewichtszuwachs im Königreiche Sachsen mindestens 3994555 Pfund betragen, so daß auf den Kopf der Gesamtbevölkerung von 3787683 Einwohnern rund 1 Pfund entfiele. Der durchschnittliche Marktpreis für 1 Pfund Teichfische betrug in den letzten Jahren etwa 60 Pfg. Hiernach würde sich der Zuwachsertrag von 1 ha Teichfläche mit 300 Mk. oder mit 2396700 Mk. von den 7989 ha der Gesamtteichfläche aufs Jahr berechnen. Das ist aber keineswegs der Fall; vielmehr wird aus der vorliegenden Zusammenstellung der Tabellen ersichtlich, daß, mit verhältnismäßig wenigen Ausnahmen, welche vorwiegend auf die Kleinteichbetriebe entfallen, die seither erzielten Erträge durchaus nicht befriedigen und daß dieselben durch entsprechend veränderte Wirtschaftsweise und sonstige Maßnahmen ganz wesentlich gesteigert werden müssen."

Die hier genannten Erträge scheinen mir nun allerdings etwas zu hoch veranschlagt zu sein. Einen Ertrag von 250 bis 400 kg pro Hektar kann man nicht als Durchschnittsertrag veranschlagen. Wir brauchen, um uns hierüber ein Bild zu verschaffen, nur wieder auf die vorhin angezogene Statistik der österreichischen Teichwirtschaften zurückzugreifen. Die 940 österreichischen Teichwirtschaften besaßen einen Flächengehalt von rund 27960 ha und sie produzierten insgesamt an Fischfleisch rund 29770 dz. Demnach produzierten die österreichischen Teichwirtschaften im Durchschnitt rund 106 kg Fischfleisch pro 1 ha der Wasserfläche. Nun ist freilich nicht zu verkennen, daß es sich in der österreichischen Statistik ganz abweichend von der sächsischen nur um berufsmäßige Teichwirtschaften handelt. Den rund 8000 ha sächsischen stehen nur rund 28000 ha österreichische Teiche gegenüber! Dabei ist Sachsen ein Land, welches keineswegs etwa besonders reich an berufsmäßigen Teichwirtschaften ist. Jedenfalls wird es darin weitaus z. B. von Böhmen, Mähren und Galizien übertroffen. Der geringe Unterschied beruht eben darin, daß in Sachsen zum erstenmal außer den berufsmäßigen Teichwirtschaften auch noch die einzelnen kleinen Teiche mitgezählt worden sind. Wir sehen daraus ganz deutlich, welche imponierende Bedeutung den bisher vergessenen und verachteten Kleinteichen in ihrer Gesamtheit zukommt. Nun ist es richtig, daß wir den Kleinteichen, welche in dem sächsischen Gesamtareal überwiegen, eine erhebliche größere Ertragfähigkeit im allgemeinen beimessen dürfen als den größeren Teichen. Eine Anzahl derselben gehört ja zu den fruchtbarsten Teichen, welche wir überhaupt besitzen. Ein anderer Teil gehört aber auch zu den ärmeren Teichen, und außerdem bieten viele der kleinen Teiche in anderer Beziehung wirtschaftlich ungünstige Verhältnisse dar. Ich möchte annehmen, daß man im Durchschnitt auf die sächsischen Teiche keinen höheren Naturalertrag als 150 kg pro Hektar veranschlagen darf. Ich glaube aber auch, daß dieser Durchschnittsertrag noch lange nicht vorhanden ist und daß sogar von gewaltigen Besserungen geredet werden kann, wenn man nur diesen Durchschnittsertrag erst erreicht haben wird. Freilich handelt es sich hier um den sogenannten Naturalertrag, der ohne jede Düngung und Fütterung zu erreichen ist. Eine mäßige Fütterung aber allenthalben in der Teichwirtschaft einzuführen, das muß nach

der praktisch völlig hinreichenden Sicherheit in Methodik und Ausführung, die man heute in der Fischfütterung erreicht hat, unser Bestreben sein. Auch der Kleinteichwirt ist bei richtiger Anleitung sehr wohl im stande, sich durch die Fütterung mäßige Mehrerträge dauernd zu sichern, und ihm kommt noch zu gute, daß er einen hinreichenden und geeigneten Futterabfall aus der eigenen Haus- und Landwirtschaft meist billig oder kostenlos zur Verfügung hat. Immerhin wird der Fortschritt hier erst Schritt für Schritt kommen, und wenn wir einmal eine Sprosse auf der Stufenleiter erreicht haben, wo wir einen durchschnittlichen Ertrag von 150 kg pro Hektar für große und kleine Teiche zusammen erreicht haben, dann ist meines Erachtens schon eine gewaltige Besserung zu verzeichnen, deren Erreichung wohl der allgemeinen Anstrengung wert ist.

Der Durchschnittserlös von 1,20 Mk. pro Kilo Fischfleisch ist jedoch meines Erachtens wieder zu niedrig gegriffen. Diese Ziffer dürfte annähernd den Karpfen-Engrospreisen entsprechen. Nun kommen einmal die Forellenerträge hinzu, aber selbst wenn wir diese wegen ihrer vorhin dargetanen wahrscheinlich geringen Bedeutung ganz weglassen, so erzielt doch der Kleinverkauf der Karpfen, der dem Kleinteichwirt ja wegen seines relativ geringen Fischquantums häufig ermöglicht ist, bedeutend höhere Preise, von 1,20 bis 1,70 Mk. pro Kilo und höher. Ein mittlere Produktion von 150 kg pro Hektar würde also für die sächsische Teichfläche von rund 8000 ha einem jährlichen Gesamtertrag von 12000 dz (als Zuwachs oder Nettoertrag gedacht) im Werte von $1^1/_2$ bis 2 Millionen Mark entsprechen.

Wenn sich nun auch die Kleinteichwirtschaft lohnend und verhältnismäßig noch lohnender als die Großteichwirtschaft gestaltet, so bleibt es doch immer noch eine andere Frage, ob es sich lohnt, etwa solche kleinen Teiche allenthalben noch weiterhin für den Teichwirtschaftsbetrieb anzulegen. Diese Frage möchte ich doch zunächst verneinen. Zum mindesten geht die Anlage von Kleinteichen weit über die nächsten Ziele hinaus, die wir zu erstreben haben. Um aber nicht mißverstanden zu werden, möchte ich nochmals betonen, daß wir zwischen der berufsmäßigen eigentlichen Teichwirtschaft und dem Kleinbetrieb zu unterscheiden haben. Wie es mit der ersteren steht, davon soll hier gänzlich Abstand genommen werden. Es kann hier schon ein geringer Vorteil durch die große Flächenausdehnung resp. durch den Brut- und Satzfischverkauf oder auch durch die sachverständige Mästung ausschlaggebend ins Gewicht fallen. Außerdem sind die Anlagekosten gewöhnlich für große Teichflächen relativ viel billiger als für kleine. Nehmen wir einmal an, es handelte sich um einen Karpfenteich von $^1/_{10}$ ha Flächenausdehnung. Dieser mag nach dem Vorhergehenden auf mittelgutem Boden und bei mittelguten Zuflüssen einen Durchschnittsertrag von 15 kg pro Jahr liefern, welche einem Verkaufswerte von ca. 18 bis 25 Mk. entsprechen. Eine Ackerfläche von mittlerer Qualität aber dürfte im Königreiche Sachsen nicht unter 2400 Mk. pro Hektar zu haben sein. Für gute Böden werden dort sogar 4000 bis 5000 Mk. angelegt. Legen wir also einen Bodenwert von 240 Mk. zu Grunde, so sind von dem Ertrage bei einer vierprozentigen Verzinsung des Bodenwertes zunächst 9,60, rund 10 Mk., in Abzug zu bringen. Die verbleibenden 8 bis 15 Mk. sind aber auch noch kein Reingewinn, denn hiervon müssen erst noch die Unkosten für Beschaffung des Besatzmateriales und vor allem die Verzinsung des Teichanlagekapitales in Abzug gebracht werden. Die Anlage aber kann bei kleinen Teichen ganz erhebliche Kosten verursachen. Verhältnismäßig gering sind die Kosten nur da, wo wir es mit einem von Natur tiefgelegenen quelligen und sumpfigen Terrain zu tun haben, welches nur durch Aufwerfen eines kleinen Dammes, in den man einen hölzernen Teichmönch einsetzt, aufgestaut werden kann. Dann handelt es sich aber auch um weniger gute Terrains, die nicht einmal dauernd 150 kg Zuwachs bringen werden. In den meisten Fällen wird die Teichanlage doch ein oder einige Hundert Mark in Anspruch nehmen. Dann bleibt ein so geringer Unternehmergewinn übrig, daß ich selbst den kleinen Mann zu solchen Anlagen nicht veranlassen möchte. Mit der Fütterung kann er ja allerdings weiter kommen. Wenn er aber einmal dieses Risiko auf sich nimmt, wenn er intensiv wirtschaften will, dann bietet ihm doch z. B. der Gemüsebau bessere und sicherere Chancen dar. Etwas ganz anderes ist es, wenn große Flächen durch eine möglichst extensive Bewirtschaftung, welche möglichst wenig Arbeitskräfte in Anspruch nimmt, ausgenützt werden sollen. Hier kann auch ein kleiner Vorteil durch die Summierung auf großer Fläche ausschlaggebend ins Gewicht fallen. Hier kann auch ein intensiver Betrieb mit verhältnismäßig ganz unbedeutenden Arbeitskräften eingerichtet werden. Zur Anlage kleiner Teiche, die nicht durch Zuchtbetrieb ausgenützt werden können, aber möchte ich nur in dem Falle raten, wenn ganz besonders günstige Bedingungen oder gar zwingende Umstände vorliegen, wie es z. B. bei sumpfigem Terrain der Fall ist, welches einmal zu einer anderen Ausnützung nicht recht brauchbar und zum andern mit relativ geringen Kosten in Teiche umzuwandeln ist.

Wir haben auch zunächst gar keine Veranlassung, einer Vermehrung der kleinen Teiche das Wort zu reden. Unsere Aufgaben liegen vorläufig hier in ganz anderer Richtung. Ist es nicht ein würdiges, zu den größten Anstrengungen herausforderndes Ziel, wenn wir erst versuchen, die Schätze zu heben, die in den bereits vorhandenen Hunderttausenden von kleinen Teichen in den deutschen Landen noch ungenützt liegen? Diese Teiche sind nun einmal da, sie bedürfen keines neuen Kostenaufwandes, um für die Fischhaltung brauchbar gemacht zu werden. Sie sind ehemals meist zu anderen Zwecken angelegt, denen sie teils noch dienen, teils aber im Laufe der Zeit entzogen worden sind. Es liegt aber in der ganz überwiegenden Mehrzahl der Fälle keinerlei Hindernis vor, daß diese kleinen Teiche heute einer rentablen Fischhaltung zugeführt werden, welche erst durch die modernen Erfolge der Fischzucht in rationeller Weise ermöglicht worden ist. Hier sollen wir erst einmal unsere Hebel-ansetzen; an den vorhandenen Objekten soll zunächst der Versuch gemacht werden, ob und in welchen spezifisch begrenzten Fällen die Fischhaltung in den einzelnen kleinen Teichen einer sicheren und nachhaltigen Rentabilität zugeführt werden kann. Hier müssen wir erst noch Erfahrungen sammeln; denn das ist ein Gebiet, welches im allgemeinen doch noch wenig, viel zu wenig bearbeitet ist, ja welches überhaupt erst im Anfang der ihm gebührenden Beachtung und Fürsorge steht. Erst wenn hierin eine nachweisliche Besserung der bestehenden Verhältnisse erreicht ist, wenn wir die nötigen Erfahrungen gesammelt haben, die uns die Sicherheit in den einzuschlagenden Mitteln und Wegen gewährleisten, dann können wir an die Frage herantreten, ob und in welcher Richtung etwa eine Vermehrung der kleinen Teiche zu empfehlen sei. Bis dahin hat es aber noch gute Wege. Vorläufig liegt auch in der Kultur der vorhandenen Kleinteiche ein Gebiet von einer riesigen Arbeitsausdehnung vor uns, dessen Bearbeitung alle verfügbaren Kräfte in Anspruch nehmen kann. Aber diese Bearbeitung ist wohl eine der dankbarsten, die es auf fischereilichem Gebiet nur geben kann. Insonderheit werden die Fischerei-Vereine hier ein Gebiet ihrer Tätigkeit von einer solchen volkswirtschaftlichen Tragweite vorfinden, wie sie ihnen kaum ein zweites zu bieten vermag. Hier sind durch geeignete Mittel in kurzer Zeit Erfolge zu erzielen, welche für weite Kreise der Bevölkerung von einer gewissen Bedeutung sind und welche mit einem Schlage das Interesse für Fische und Fischerei in bisher noch davon unberührten Kreisen heben, welche auch den besten Ersatz für die immer fühlbarer werdende Resignation, die uns der nicht mehr aufzuhaltende Niedergang der Fischerei in den fließenden Gewässern verursacht, gewähren können.

Wenn wir uns zum Schlusse die Frage stellen, ob es etwa außer den aufgeführten Punkten, welche in dem sächsischen Werke enthalten sind, noch solche gäbe, deren Kenntnis bei einer Teichexploration erwünscht wäre, so muß ich hier noch auf zwei hinweisen, deren Kenntnis mir in hohem Grade wichtig erscheint: das ist einmal die Kommunikation der Teiche mit anderen Gewässern und ferner die Wildfischfrage. Immerhin können wir die erstere Frage, ob die Teiche mit anderen Gewässern in Kommunikation stehen, auch mit der letzteren vereinigen, weil sie wenigstens in ihrer wichtigsten Folgeerscheinung schon durch die zweite beantwortet wird, ob nämlich Wildfische in den Teich eindringen oder nicht.

Dieser letzten Frage aber sollte meines Erachtens noch eine Rubrik gewidmet werden, eventuell auf Kosten einer anderen, weil sie wirtschaftlich gewiß noch von größerer Bedeutung ist als manche der früher besprochenen Fragen. Das Eindringen von Wildfischen kann unter Umständen den ganzen Ertrag zu nichte oder den Teich für den Besatz mit Edelfischen unbrauchbar machen, und gerade diese Schädlichkeit der Wildfische ist den Kleinteichwirten meist gänzlich unbekannt. Oftmals wird er durch Anbringung geeigneter Vorrichtungen an den Kommunikationen, die den Teich mit anderen Gewässern verbinden, mit ganz geringen Mühen und Kosten im stande sein, die Kalamität zu beseitigen oder wenigstens auf ein unschädliches Maß zu beschränken, und dadurch wird er den Teich mit einem Schlage um das Doppelte bis Zehnfache in seinem Werte heben können. In den meisten Fällen, wo wir mit der Wildfischkalamität in ablaßbaren Teichen zu kämpfen haben, handelt es sich um solche, die im mehrjährigen Umtrieb gehalten werden. Hier würde oft das Übergehen zum einjährigen Umtrieb sofort genügende Abhilfe schaffen. Über die Kommunikation besagen zwar die 8. und 9. Spalte, die von der Speisung und Ausschüttung des Teiches handeln, einiges, aber über die Wildfische ist etwas Sicheres daraus noch nicht zu entnehmen. Es liegt mir allerdings fern, etwa genaue Angaben in dieser Hinsicht verlangen zu wollen. Es genügt folgende Fragestellung: Wildfische, das heißt nicht vom Teichwirt eingesetzte Fische, zum Beispiel Weißfische, Karauschen, Gründlinge, Ellritzen, Raubfische ꝛc., werden bei der Abfischung a nicht, b wenig oder c viel gefangen.

Mit diesen Andeutungen über die Art und Weise der Gewinnung und Verarbeitung des bei der Exploration der Teiche zu erlangenden Materials müssen wir uns hier begnügen. Es ist die Verwendungsfähigkeit des angesammelten Materials damit keineswegs erschöpft, es sind nur gewisse zunächst nahe liegende Punkte herausgegriffen worden. Hätte ich mich eingehender darüber auslassen wollen, so hätte ich diese Erörterungen gar zu weit ausdehnen müssen. Über die Mittel und Wege, wie die Hebung der Kleinteichwirtschaft auf Grund der Ergebnisse der Exploration in der Praxis in die Wege zu leiten sei, gibt diese Abhandlung nur bruchstückweise Auskunft. Es ist das natürlich die wichtigste Frage, welche das ganze Problem bietet. Hiervon nun, sowie von der Anordnung der Versuche, welche bei einer vereinsseitigen Besetzung einer Anzahl von Kleinteichen einzuschlagen wäre, soll ein andermal die Rede sein.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Neubesetzung des Neckars im großen Maße.]** In der in Heilbronn abgehaltenen Vorstandssitzung des „Württembergischen Fischerei-Vereins" wurde auch das Fischsterben im Neckar zur Sprache gebracht und mitgeteilt, daß die Generaldirektion der Staatseisenbahnen den geschädigten Fischern ein weitgehendes Entgegenkommen bewiesen und zur Neubesetzung des Neckars mit Fischen eine Summe von 17 200 Mk. ausgeworfen habe. Der Landesfischerei-Sachverständige Professor Dr. Sieglin-Hohenheim wurde mit dem Ankauf und der Verteilung der Fische betraut. In dem von Professor Sieglin vorgelegten Besetzungsplan ist auch der Ankauf von amerikanischen Forellenbarschen vorgesehen. — Ferner sollen im März und April d. Js. auf der Strecke von Mühlhausen, O.-A. Cannstadt bis Neckarsulm eine Menge Zuchtfische eingesetzt werden, nämlich 72 Zentner laichreife Barben, 72 Zentner ein- und zweisömmerige Karpfen und Schleien, außerdem leichreife, sowie ein- bis zweijährige Zander und Regenbogenforellen.

— **[Fischzuchtunterricht in Winterschulen.]** Der Vorstand des „Ostpreußischen landwirtschaftlichen Zentral-Vereins" hat auf Antrag des „Ostpreußischen Fischerei-Vereins" beschlossen, den Unterricht für Fischzucht in den landwirtschaftlichen Winterschulen zu Allenstein, Braunsberg und Ortelsburg von jetzt ab versuchsweise einzuführen. Sofern diese Maßnahme, wie angenommen wird, erfolgreich ist, soll dieser Unterricht einheitlich für alle Winterschulen im Bezirk des Zentral-Vereins sobald als möglich eingerichtet werden. In Oberfranken hat der Kreisfischerei-Verein im November einen Lehrgang für Teichwirtschaft abhalten lassen, der von 142 Teilnehmern besucht war. Die größere Hälfte bestand aus Schülern der Winterschule zu Wunsiedel und der Waldbauschule desselben Ortes. — Auch in den landwirtschaftlichen Winterschulen Ansbach und Erlangen-Fürth ist nun der Unterricht in der Fischzucht eingeführt. Derselbe wird an beiden Anstalten von erprobten Sachverständigen erteilt.

— **Die brandenburgische Jubiläums-Fischereiausstellung,** die vom Fischereiverein der Provinz Brandenburg für die Zeit vom 16. Mai bis 7. Juni 1903 geplant ist, nimmt schon ziemlich greifbare Gestalt an. Sie findet weit über die Grenzen der Mark Brandenburg hinaus allgemeine Beachtung. Dazu kommt, daß während der genannten Zeit der Fischereitag seine Verhandlungen abhalten wird, woran Vertreter der Wissenschaft und der Praxis sich aus ganz Deutschland beteiligen werden. Wie Geh.-Rat Uhles in der letzten Sitzung des erweiterten Arbeitsausschusses mitteilte, sind schon an 40 Anmeldungen von Ausstellern eingegangen. Die finanzielle Frage läßt eine günstige Lösung erwarten. Auch Stadtrat Friedel äußerte sich zu der Ausstellung sehr zuversichtlich und hob hervor, daß es sich von selbst verstehe, daß schon in Anbetracht der Devise „Vom Fischerdorf zur Weltstadt" in Berlin eine brandenburgische Provinzial-Ausstellung aus dem erwähnten Anlaß nicht fehlen dürfe. Das Märkische Museum, das eine überaus wertvolle Sammlung von den ältesten Zeiten bis in die Neuzeit besitzt, werde auf der Ausstellung gewiß nicht fehlen. Von ganz hervorragendem Interesse verspricht eine Arbeit von von Buchwald (Mecklenburg) zu werden; es ist dies eine möglichst vollständige Sammlung von Fischerei-Urkunden, die in den Archiven der verschiedensten Städte der Provinz, sowie in Dresden, Bautzen und selbst in Prag vergraben liegen. Den wichtigsten Punkt des von Dr. Brühl entworfenen vorläufigen Programms bildete die Beratung der Frage über den Rahmen bezw. die Ausdehnung der Ausstellung. Es herrschte überwiegend die Ansicht, die Ausstellung vollständig auf die Provinz Brandenburg zu beschränken, da anders das Bild verwischt werden würde. Es sollen Objekte von auswärtigen Mitgliedern des Vereins nur insoweit zugelassen werden, als sie sich auf die trockene Ausstellung und die Literatur beziehen; außerdem werden diese Gegenstände von einer Prämiierung ausgeschlossen. Man glaubt auch, daß bei den

zahlreichen Flußläufen und Seen der Provinz und dem Reichtum der Gewässer an Fischen aller Art, sowie an Krebsen und Schaltieren, ferner dem reichen Material der 16 Fischzuchtanstalten der verfügbare Raum kaum hierfür ausreichen wird.

— **Vom „Zentral-Fischerei-Verein der Provinz Schleswig-Holstein"**, welcher auf eine 25jährige Tätigkeit zurückblicken kann, ist folgendes zu berichten: Er zählt 454 jährlich zahlende Mitglieder und zehn angeschlossene Vereine. An Prämiengeldern für erlegte Fischfeinde wurden im letzten Jahre 690 Mk. ausgezahlt, nämlich für 125 Otter, 418 Reiher und 5 Fischadler. Der Vereinsbrutanstalt wurden im letzten Jahre 1178500 Eier zugeführt und nach einem Verlust von 110000 während des Erbrütens 1067500 Stück Brut in der Provinz ausgesetzt und versandt. Außer der Vereinsanstalt arbeiten auch noch mehrere Privatanstalten. An 75 Mitglieder wurden 11385 Pfund Setzaale aus der Elbe und 27 Paar Laichkarpfen verteilt. Die Vereinsrechnung schließt bei einer Einnahme von 17754,28 Mk. mit einem Überschuß von 3439,04 Mk. ab.

— **[Vom Fischerei-Lehrkursus in Hohenheim.]** Zu dem in den letzten Tagen des Dezember in Hohenheim abgehaltenen Kursus für Fischzüchter waren so viele Anmeldungen eingegangen, daß ein Teil der Angemeldeten auf einen späteren Kursus vertröstet werden mußte. Von den Professoren Dr. Sieglin und Dr. Klunzinger wurde die künstliche Vermehrung der Salmoniden demonstriert und die Teichwirtschaft, die Anlage von Teichen, die Ernährung und Haltung der Fische ꝛc. eingehend besprochen. Den Schluß des Kurses bildete eine Exkursion nach Vaihingen a. F. und dem Königlichen Rotwildpark zur Besichtigung der dortigen Fischzuchtanstalten und Teichanlagen.

— **Zur Ernennung des neuen bayerischen Fischereikonsulenten** wird uns aus Bayern geschrieben: Mit Freude wird diese Nachricht in bayerischen Fischereikreisen begrüßt werden! Wir wünschen dem Herrn Dr. Surbeck, der, wie schon bewiesen, großes Interesse und große Arbeitsfreudigkeit der Fischereisache entgegenbringt, allseitig wirksame Unterstützung und Förderung von den maßgebenden Stellen. Möge Herr Dr. Surbeck mit demselben Verständnis den praktischen Fragen entgegentreten und fördernd und ratend mit weitausschauendem Blick, wie sein leider zu früh verstorbener Vorgänger, Herr Dr. Schillinger, das Fischereikonsulentenamt verwalten; möge sein Streben darauf gerichtet sein, daß Theorie und Praxis auch auf dem Gebiete der Fischzucht sich die Hände reichen, möge er aber auch dem volkswirtschaftlichen Wert der zahmen Fischerei gegenüber der Wildfischerei das gebührende Interesse zuwenden und alle Zweige der Fischerei gleichmäßig berücksichtigen.

— **Aus dem Bericht des „Fischerei-Vereins für den Regierungsbezirk Erfurt"** entnehmen wir, daß im Vereinsjahr 1901/02 an Interessenten 420000 Stück Forellenbrut in üblicher Weise abgegeben wurden; an Vereine und Interessenten gelangten 262000 Stück, in die vom Verein gepachteten Gewässer 155000 Stück, davon wieder in den Dreienbrunnen 5000, in die Gera bei Bischleben und Stedten 95000, bei Hochheim 40000 und in den Gera-Umflutgraben 14000 Stück. Nach den eingegangenen Berichten erkennt man an, daß die Fischzucht sich sehr gehoben hat.

— **Einer Statistik der deutschen Heringsfischerei pro 1902**, welche von J. J. van der Laan in Elsfleth zusammengestellt ist und in der „Wes.-Ztg." veröffentlicht wird, entnehmen wir folgende Angaben: Die Emdener Heringsfischerei A. G., Emden, fing mit 30 Loggern und 1 Dampfer auf 140 Reisen 46333 Kantjes, die Fischerei A. G. „Neptun", Emden, mit 24 Loggern und 1 Motorlogger auf 110 Reisen 35443 1/2 Kantjes, die Glückstädter Fischerei A. G., Glückstadt, mit 14 Loggern auf 55 Reisen 19126 Kantjes, die Bremen-Vegesacker Fischerei-Gesellschaft, Vegesack, mit 24 Loggern und 1 Dampflogger auf 114 Reisen 36883 Kantjes, die Elsflether Heringsfischereigesellschaft, Elsfleth, mit 15 Loggern auf 65 Reisen 24045 Kantjes, die Heringsfischerei-Gesellschaft „Dollart" A. G., Emden, mit 11 Loggern auf 47 Reisen 16498 Kantjes, die Geestemünder Heringsund Hochseefischerei A. G., Geestemünde, mit 9 Dampfern auf 59 Reisen 28730 1/2 Kantjes. Der Totalfang aller deutschen Herings-Fahrzeuge — 118 Logger, 10 Dampfer, 1 Dampflogger und 1 Motorlogger — betrug im Jahre 1902: 207059 Kantjes. Im Jahre 1901 wurden von 114 Loggern, 9 Dampfern und 1 Dampflogger 167627 Kantjes, 1900 von 110 Loggern und 8 Dampfern 120876 1/2 Kantjes, 1899 von 101 Loggern und 9 Dampfern 72515 Kantjes und 1898 von 85 Loggern und 5 Dampfern 128758 Kantjes gefangen. Die deutsche Heringsfischerei ist, wie aus vorstehenden Zahlen zu ersehen ist, in einer zwar ziemlich langsamen, aber stetigen Entwickelung begriffen.

Personalien.

— Der Forstrat Hoffmann in Stuttgart wurde seinem Ansuchen gemäß von der Stelle eines Kreis-Fischerei-Sachverständigen für den Donaukreis enthoben und zu seinem Nachfolger in diesem Nebenamt der Oberförster Kurz in Zwiefalten berufen.

Briefkasten.

Frage 2. Mein Teich, welcher eine Größe von ca. 3 Morgen besitzt, ist seit dem Frühjahr 1901 mit zweisömmerigen Karpfen besetzt. Es wurden 600 Stück eingesetzt, welche durchschnittlich etwa $^1/_2$ Pfund wogen. Einige Karpfen, welche ich im letzten Herbst geschossen habe, wogen nur wenig über $1^1/_2$ Pfund. Ich hätte aber doch Gelegenheit, die Karpfen noch in diesem Vierteljahr abzusetzen. Raten Sie mir, die Karpfen jetzt aus dem Teich herauszunehmen und im Frühjahr frischen Besatz einzusetzen, oder ist es vorteilhafter, sie noch bis zum nächsten Herbst stehen zu lassen? B. in Th.

Antwort: Wenn Sie die Karpfen jetzt noch los werden können, so raten wir Ihnen ganz entschieden dazu, sie abzufischen und im Frühjahr frische zweisömmerige einzusetzen. Beim Besetzen des Teiches haben Sie einen Fehler gemacht. Der Teich ist stark übersetzt worden, wovon das sehr mangelhafte Wachstum der Karpfen Zeugnis ablegt. Wenn die zweisömmerigen Karpfen in zwei Sommern nur ca. 1 Pfund zugenommen haben, so ist das ein sehr geringes Zuwachsresultat, das bei richtiger Besetzung sicher vermieden werden kann. Die Wachstumsfähigkeit des Einsatzes ist nun durch das schlechte Wachstum der letzten Jahre ohnedies beeinträchtigt, außerdem ist der Teich mit den älteren Karpfen nun noch viel stärker übersetzt als in den Vorjahren, so daß voraussichtlich der Zuwachs im nächsten Jahre ein immer geringerer werden muß. Eine Abfischung und Neubesetzung ist also unbedingt das Empfehlenswerteste. Sie müssen den Teich am zweckmäßigsten so besetzen, daß er in einem Sommer Verkaufskarpfen von $2^1/_2$ bis 3 Pfund liefert. Eine ganz sichere Angabe über den Besatz läßt sich so ohne weiteres nicht machen. Aus dem von Ihnen angegebenen Zuwachs läßt sich aber entnehmen, daß der Teich doch zu den guten Teichen gehört, vorausgesetzt, daß nicht ein erheblicher Teil der Stückzahl des Besatzes verloren gegangen ist, was sich ja bei der Abfischung zeigen muß. Ist der Stückverlust bei der Abfischung ein geringer und beträgt der Stückzuwachs im Durchschnitt etwa 1 Pfund, so dürfte der Teich wohl mindestens einen Jahreszuwachs von 200 kg ohne Fütterung liefern können. Er wäre also mit ca. 200 zweisömmerigen Karpfen von $^3/_4$ bis 1 Pfund Stückgewicht zu besetzen, die bis zum nächsten Herbst dann auf $2^1/_2$ bis 3 Pfund abwachsen werden. Walter.

Fischerei-Verpachtungen.

Ackerath. Die Jagd- und Fischereinutzung der Bürgermeisterei Ackerath soll am Donnerstag, den 22. Januar 1903, nachmittags 2 Uhr, in der Gastwirtschaft Pütz auf die Dauer von 12 Jahren öffentlich verpachtet werden. Pachtbedingungen sind zum Preise von Mk. 1,50 durch das Bürgermeisteramt erhältlich.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Witterung und Abwachs der Fische. (Fortsetzung.) 33. — Eine Studienreise durch die oberösterreichischen Forellen-Zucht-Anstalten. Von Fischmeister Dießner. (Schluß.) 36. — Die Exploration der Teiche, insonderheit der Kleinteiche. Von Dr. Emil Walter. (Schluß.) 38. — Neubesetzung des Neckars im großen Maße. 44. — Fischzuchtunterricht in Winterschulen. 44. — Die Jubiläums-Fischerei-Ausstellung des brandenburgischen Fischerei-Vereins. 44. — Vom „Zentral-Fischerei-Verein der Provinz Schleswig-Holstein". 45. — Vom Fischerei-Lehrkursus in Hohenheim. 45. — Zur Ernennung des neuen bayerischen Fischereikonsulenten. 45. — Aus dem Bericht des „Fischerei-Vereins für den Regierungsbezirk Erfurt". 45. — Statistik der deutschen Heringsfischerei pro 1902. 45. — Personalien. 46. — Briefkasten. 46. — Fischerei-Verpachtungen. 46. — Inserate.

Dieser Nummer liegt bei eine Separat-Beilage der Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm, betreffend Werke über Landwirtschaft, Fischerei, Forstwesen, Hundezucht und Jagd ꝛc., worauf wir unsere Leser ganz besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Gutsverwaltung der Königl. Herrschaft Cadinen, Westpreußen, engagiert zum 1. 4. 1903 einen verh.

Fischer,

der Erfahrung in Forellenzucht, Befischung größerer Gewässer und Beschießung größerer Entenjagd hat. Stellung dauernd. (48

Suche mehrere (42

Fischer-Gesellen

zum 1. Februar cr. Gehalt nach übereinkunft.

Haarszen bei **Posessern, O.-Pr.**
H. Scheller, Fischereiverwalter.

Fischbrutanstalt

nebst dazu gehörigem Waldterrain in der Gegend von Opladen zu verkaufen. Offert. sub. **K. M. 1121** an **Rudolf Mosse, Cöln.** (44

Oekonomie und größere **Forellenfischerei** i. Oberösterreich i. z. verpachten. Gef. Anfr. bef. d. „Fisch.-Ztg.", Neudamm.

Den Herren Bewerbern zur Nachricht, daß der große Zniner See verpachtet ist.
Zuckerfabrik Znin,
50) G. m. b. H.

Offerte in (38
Schleienbrut u. Satz
erbittet Der Präsident
des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten".
Neuhaus bei Paupitzsch.
Schirmer.

100000 Cigarren

verk. ich zu folgenden spottbilligen Preisen:

100	5	Pf.-Cigarren	Mk.	3,—
100	6	„ „	„	3,50
100	7	„ „	„	4,—
100	8	„ „	„	4,50
100	9	„ „	„	5,50
100	10	„ „	„	6,—

und lege ferner bei Bezug von 500 Stück ein Paket der echten so beliebten (31
Nürnberger Lebkuchen
oder ein **feines Cigarren-Etui** vollständig gratis bei.

Von 300 Stück an franko, Versand per Nachn. oder Voreinsendung. Muster gegen Einsendung von Mk. 2,—.

Ich garantiere **ausdrücklich für tadellosen Brand, hochfeines, pikantes Aroma** und **vollständig abgelagerte** Ware.

Blas. Scheufele senior,
Nürnberg No.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig**, auch **Reusen u. Flügelreusen**, alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt**, liefert **H. Blum**, Netzfbt. in **Eichstätt**, Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Probenummern
der
„Deutschen Jäger-Zeitung"
verlange man von
J. Neumann, Neudamm.

Auf Pachtung der Fischerei- und Rohrnutzung

in dem hiesigen, über 100 ha großen, unmittelbar neben der Stadt gelegenen Stadtsee für die Zeit vom 1. Oktober 1903 bis dahin 1915 erbitten wir schriftliche Angebote mit der Aufschrift „Fischereipacht" bis 14. März d. Js., vormittags 11 Uhr, zu welchem Zeitpunkte die Eröffnung derselben in Gegenwart etwa erschienener Bieter erfolgen wird. (46

Die Bedingungen liegen auf dem Bureau zur Einsichtnahme aus und werden auf Wunsch gegen 50 Pfennige Schreibgebühr ausgefertigt.

Naugard, den 10. Januar 1903. **Der Magistrat.**

J. & W. Stuart, Musselburgh-Schottland

größte Netzfabrik der Welt,

liefern zu billigst gestellten Preisen

sämtliche Sorten von baumwollenen Fischnetzen

weiß und gefärbt mit bestem Katechu.

Versand ab Hamburg.

Allein-Vertreter für Deutschland: (52

J. H. Mewes & v. Eitzen-Altona,

woselbst auch Engros- u. Detail-Verkauf von besten russ. und ital. **Hanf- und Baumwollnetzgarnen.**

Wer seine Frau lieb hat und vorwärts kommen will, lese Dr. Bock's Buch: „Kleine Familie." 30 Pfg. Briefm. eins. **G. Klötzsch**, Verlag 714, **Leipzig.**

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fischer-Stiefel,

sogen. Krempstiefel, 75—80 cm hoch, aus solidem Rindleder, von Hand gearbeitet, versende gegen Nachnahme per Paar 25 Mk. (29
Tilsit, Ostpr. **W. Stechern.**

Als gutfängig prämiirt

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.
E. Schuster, Chemnitz i. S.,
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Fischtransportfässer

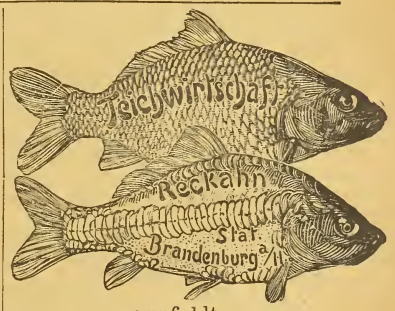
jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm**, Böttchermeister, **Anklam.** (91

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.



empfiehlt

Galiz. Satzkarpfen

Reckahner Züchtung.

Ausgez. 1902 mit Ehrenurk. des „D. F.-V." u. Erendiplom (1. Pr.) Internat. F.-A. Wien. (32

Zur Dauerhaftmachung von Fischernetzen mit bestem Erfolge verwendet.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)

38935
Getrocknete Seefischeier.

Teichwirtschaft Ozarow, Post und Bahn Zawisna, O.-Schl., offeriert für Frühjahrslieferung rein gezüchtete schnellwüchsige Galizier Besatzkarpfen und Schleien unter Garantie leb. Ank. zu billigsten Preisen. Verlangen Sie Preisliste. (2

Fischzuchtanstalt Ösede
bei Osnabrück. (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Kalbrut,

ca. 10 cm lang, Lieferung per März, offeriert (54
Aquarien-Institut **Otto Preusse,**
Berlin, Alexanderstr. 28a.
Preisofferte zu Diensten. Ordre rechtzeitig erbeten.

Per Frühjahrslieferung empfiehlt:

Tadellose Schleien,

6—9 cm pro Mille 70 Mk., 9—12 cm pro Mille 100 Mk. (34

Tadellose Satz-Aale,

25—30 cm, pro Zentner 65 Mk. (Ca. 1800 Stück auf den Zentner.)
Bitte sofort in Bestellung zu geben, da der Vorrat bald vergriffen sein dürfte.
Bydekarken, Rendsburg i. Holst.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

2sömm. Karpfensatz

der schnellwüchsigsten Galizischen Rasse im Gewicht von ca $^3/_4$ Pfund pro Stück hat zur Frühjahrslieferung abzugeben
Die Gräfich **von Wedel**'sche Teichverwaltung in **Gödens,**
Post Neustadtgödens, Ostfriesland.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Einj. Karpfen u. Goldorfen. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Märwalde Ntm. (5

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk.
liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Ein- und zweisömmerige Galizier

Setzkarpfen

für Frühjahrslieferung abzugeben. (13
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar i. Mkl.

Die Fischzucht von C. Arens,

Clevfingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Schutzmarke.

R. Weber.
unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Größte und älteste Raubtierfallen-Fabrik.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber**'sche **Selbstschüsse,** auch
R. Weber, Haynau.

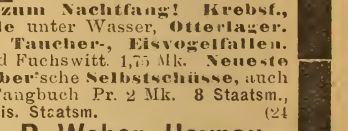
1- und 2sömm. schnellwüchsige

Satzkarpfen

Galizier- und Kreuzungsrasse,
ein- und zweisömmerige

Goldorfen und Bachsaiblinge

liefert (22
E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.



giebt ab zu Herbst und Frühjahr ein- und zweisömmerige **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellw. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Regenbogenforell, Schleie, Higoir.,** abgebr. Eier der **Regenbogenforelle. Weidenstecklinge** beider **Sorten.**
Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. Annahme von Volontären.
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm — Druck und Verlag J. Neumann, Neudamm

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 4. Neudamm, den 24. Januar 1903. **6. Band.**

Zu dem Artikel „Fischerei und Wissenschaft" in Nr. 52, Bd. V der „Fischerei-Zeitung".

Der um die Fischerei und ihre wissenschaftliche wie wirtschaftliche Begründung so hoch verdiente bisherige Redakteur der „Fischerei-Zeitung", Herr Regierungsrat Dr. Dröscher, nimmt in diesem gewissermaßen programmatischen Aufsatz Abschied von der äußerlichen Leitung einer Zeitung, die den vielfach verzweigten Interessen der Fischerei in fünf Jahrgängen stets ein unparteiisches, auf einer höheren Warte stehendes Organ gewesen ist. Herr Regierungsrat Dr. Dröscher hat in seinen Abschiedsworten nach so vielen Richtungen hin den Nagel auf den Kopf getroffen, daß es sich meines Erachtens wohl verlohnt, bei einigen seiner Sätze noch etwas zu verweilen.

Den Kernpunkt seiner Ausführungen bildet der Satz, daß wir eines großen, einheitlich geleiteten, mit allen Hilfsmitteln und Hilfskräften ausgestatteten staatlichen Institutes bedürfen, das die Zentralstelle aller wissenschaftlichen Tätigkeit sein muß, welche der Förderung der Fischerei gewidmet ist.

Soweit meine allerdings nur über eine beschränkte Zahl von Jahren reichende Erfahrung reicht, kranken die meisten wissenschaftlichen Untersuchungen, welche der Fischerei zum Nutzen gereichen können, bei aller Hochachtung vor ihren praktischen Resultaten, an zwei Fehlern: sie sind zu einseitig, und sie klammern sich zu ängstlich an den an und für sich sehr begreiflichen Wunsch an, möglichst schnell Resultate zu zeitigen, die sich praktisch verwerten lassen. So wenig es einen Königsweg zur Mathematik gibt, wie schon der alte Plato sagte, so wenig läßt sich allein mit den Laboratoriumsversuchen eines noch so ausgezeichneten Institutes, den Arbeiten über künstliche Ernährung, Vererbung und Zuchtrichtung in bestimmten Versuchsteichen oder endlich mit den Forschungen auf dem Gebiete der Wasserverunreinigung eines einzelnen Gewässers ein wirklicher Fortschritt auf dem Gebiete der Fischereiwirtschaft erzielen, weil die Produktion von möglichst vielen und möglichst guten Fischen bei der ungeheuren Mannigfaltigkeit der gegebenen Verhältnisse von so vielen Faktoren abhängt, daß alle Einzeluntersuchungen allein unmöglich zum erwünschten Ziel gelangen können.

Bleiben wir bei der meinem Studium näher liegenden sogenannten wilden Fischerei in nicht ablaßbaren Gewässern, der ich im Gegensatz zu dem jetzigen Redakteur der „Fischerei-Zeitung“ eine weit größere wirtschaftliche Bedeutung beimesse als der Teichwirtschaft, schon aus dem einfachen Grunde, weil sie vorwiegend nicht als Nebengewerbe, sondern als Haupt- und eigentliches Brotgewerbe auftritt,*) so hängen doch alle biologischen Vorgänge, mit denen die Fischereiwirtschaft zu rechnen hat, von einer Unzahl geographischer, klimatischer, physikalischer, chemischer und geologischer Faktoren ab, die von Gewässer zu Gewässer, ich will nicht sagen durchaus voneinander verschieden sind, denn natura non facit saltum, aber doch so große Abweichungen zeigen, daß Schlußfolgerungen aus einer räumlich und zeitlich eng begrenzten Zahl biologischer Untersuchungen nichts besagen wollen.

Der Leiter der Müggelseestation betont in seinen Vorträgen und Aufsätzen häufig, daß z. B. bloße Planktonuntersuchungen und Beschreibungen einzelner Planktonten für die Fischerei von sehr geringem Wert seien, schon deshalb, weil die meisten Wildfische während des größeren Teiles ihres Lebens sich gar nicht vom Plankton nähren. Ich stimme dem vollkommen zu, obwohl sein Argument noch nichts gegen die indirekte Bedeutung des Planktons beweist; aber man wird mir doch wohl zugeben müssen, daß es in den der Fischerei dienenden Wissenschaften in letzter Linie auf die Beantwortung der Frage ankommt, warum in diesem Gewässer besonders dieser oder jener Fisch gedeiht, warum er vielleicht plötzlich sich stark vermindert oder stark vermehrt usw. Die Beantwortung dieser Fragen wird sich zunächst auf biologische Tatsachen stützen, aber wir können doch dabei unmöglich stehen bleiben. Schließlich ist doch jede Flora und Fauna — abgesehen von einer von außen hineingetragenen Verunreinigung, die bei der großen Mehrzahl der Wildgewässer keine Rolle spielt — abhängig von der geographischen Lage, den Tiefenverhältnissen, der Art und Weise der Durchströmung, der Bodenbeschaffenheit, den klimatischen Verhältnissen und schließlich von der durch alle diese Faktoren bedingten wechselnden physikalischen und chemischen Beschaffenheit des Wassers.

Wenn wir nicht in Erfahrung bringen können, wie die natürlichen Verhältnisse eines Seebeckens oder eines Flusses auf seine Biologie wirken und damit auf dasjenige Moment, das im nächsten Zusammenhang mit dem Gedeihen der Fische steht, dann bleibt unser Wissen Stückwerk, dann werden wir niemals in der Lage sein, voraussehend durch Mittel auf die Verbesserung eines Fischwassers einzuwirken, worin ja doch der eigentliche Zweck der Fischereiwissenschaft besteht.

Die bloße Kenntnis des Vorhandenen allein nützt nichts, erst der kausale Zusammenhang des Vorhandenen bringt weiter, bringt die Möglichkeit des Fortschritts.

Daher ist mir der Aufruf des Regierungsrats Dr. Dröscher so sympathisch, ein mit allen Mitteln ausgerüstetes staatliches Institut zum Besten der Fischerei nicht auf eine einseitige zoologische, chemische oder physiologische, sondern auf eine möglichst breite Basis zu stellen, in der alle Disziplinen vertreten sind, die mit der Fischereiwirtschaft in unmittelbarem Zusammen-

*) Hinsichtlich des obengenannten Gegensatzes zu meiner Anschauung dürfte wohl der geschätzte Herr Verfasser in einem Mißverständnis begriffen sein. Ich habe an keinem Orte mir ein Urteil über das gegenseitige Verhältnis der wirtschaftlichen Bedeutung der wilden und der zahmen Fischerei Deutschlands in ihrer Gesamtheit erlaubt. In meinen Ausführungen über die Exploration der Teiche, auf welche sich Professor Halbfaß wohl bezieht, habe ich die Gegenden mit überwiegenden Forellengewässern sowie mit großen Seenflächen ausdrücklich in Gegensatz zu denjenigen Flachlandsgebieten gesetzt, in welchen fast ausschließlich fließende Gewässer mit Teichen in Konkurrenz treten. Für die letzteren bietet uns gerade das Königreich Sachsen ein Beispiel, welches uns auf Grund der nunmehr beendigten Exploration des „Sächsischen Fischerei-Vereins“ gestattet, mit bestimmten Zahlen zu rechnen. Hier tritt, wie ich in dem angezogenen Artikel gezeigt habe, das wirtschaftliche Übergewicht der Teiche gegenüber den fließenden Gewässern ganz klar und deutlich zu Tage. In dem überwiegenden Teile Deutschlands wird aus Mangel an größeren Seenflächen sich dieses Verhältnis nicht wesentlich anders gestalten. Damit ist jedoch über das gegenseitige Gesamtverhältnis dieser beiden Zweige der Binnenfischerei noch nichts gesagt. Wünschenswert wären solche vergleichenden statistischen Aufstellungen im hohen Grade. Die große Bedeutung der wilden Fischerei, insbesondere derjenigen Norddeutschlands, verkenne ich keineswegs. Leider liegen aber die Bedingungen zu ihrer Hebung, wie ich bereits verschiedentlich erörtert habe, derart, daß wir hier nicht entfernt diejenigen Fortschritte erreichen können, wie sie zur Zeit in der Teichwirtschaft ohne jede Vermehrung der Teichfläche, sondern lediglich durch Anwendung der modernen Wirtschaftsprinzipien auf die vorhandenen Flächen zu erwarten sind. Meine Forderung ist nicht etwa die, daß man die wilde Fischerei deshalb vernachlässigen möge, sondern daß man bei aller möglichen Förderung der letzteren doch auch die günstigen Chancen nach Kräften ausnützen möge, welche in der Neuzeit die Teichwirtschaft bietet. Walter.

hang stehen, wobei der Physiologie ruhig die Oberleitung vorbehalten bleiben möge, die Vertreter aller Disziplinen aber friedlich nebeneinander ihren Forschungen obliegen ohne Eifersucht und ohne mit Verachtung auf die Studien anderer Mitarbeiter herabzublicken, die den eigenen Arbeiten vielleicht ferner liegen.

Erst wenn wir ein solches Institut besitzen, werden wir uns auch an eine so ungemein schwierige Aufgabe, wie die Anfertigung von Fischereikarten, mit Erfolg machen können, deren Lösung vor allen Dingen eine so umfassende Kenntnis der Gewässer nach geographischer, hydrographischer, geologischer und klimatischer Richtung hin voraussetzt, wie wir sie heute noch nicht im entferntesten besitzen und die ganz natürlicherweise erst nach jahrelangen Arbeiten erworben werden kann.

Es wird auch notwendig sein, daß diese Anstalt die engste Fühlung behält mit allen denjenigen staatlichen Instituten, die sich sonst mit dem Wasser, dem Lebenselement der Fische, befassen; ich meine das Museum und Institut für Meereskunde, die Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung und die Landesanstalt für Gewässerkunde. Der Fischer darf nicht auf dem einseitigen Standpunkt stehen, als seien die Gewässer nur der Fische und der sich von ihrem Fang nährenden Fischer wegen da, vielmehr muß wie in einem großen Staat eine Gemeinschaft der Interessen herrschen, und die Fischerei darf nicht einseitig, z. B. der Industrie und der Schiffahrt, Steine in den Weg legen; sonst könnte es doch wohl eines Tages passieren, daß sie von ihren mächtigen Verwandten aufgefressen wird. Natürlich gilt das gleiche auch von Industrie und Schiffahrt, die ganz wohl florieren können, ohne deshalb die Fischerei zu schädigen.

Hoffen wir, daß der schöne Gedanke, den Dröscher in so großen Zügen und so überzeugend umschrieben hat, recht bald in die Wirklichkeit übertragen wird, zum Heile der Fischerei, zum Heile des Staates!

Denen aber, die immerfort von neuem ängstlich nach dem momentanen Nutzen — nach der engsten Verbindung mit, ja Abhängigkeit der Wissenschaft von den praktischen Fischern, der praktischen Fischerei — rufen, die Wissenschaft nur schätzen, wenn sie sich sofort in klingende Münze umsetzen läßt, möchte ich zum Schluß wieder mal die scheinbar so von aller Berührung mit der sonstigen Welt abliegenden Versuche meines Landsmannes und Schulgenossen Heinrich Hertz über elektrische Wellen vor Augen halten, ohne die nimmermehr Marconi die grandioseste Erfindung an der Schwelle zweier Jahrhunderte, die drahtlose Telegraphie von Erdteil zu Erdteil, erfunden hätte.

Professor Dr. Wilh. Halbfaß.

Die Flußfischerei auf der unteren Weser.

(Ein Rückblick auf die Fangergebnisse des Jahres 1902.)

Es ist bekannt, daß die Korrektion der Weser auf die Fangresultate der Flußfischerei einen ungünstigen Einfluß ausgeübt hat und daß ein Teil der Berufsfischer sich wegen der schlechten Erfolge anderweitigen Beschäftigungen zuwenden mußte. Die durch den gesteigerten Schiffsverkehr — so namentlich der Dampfer — hervorgerufene fortwährende Beunruhigung des Wassers, die intensive Verschlammung der toten Weserarme, die ehedem reiche Fangstätten für den Fischer bildeten, schließlich auch die reißende Strömung des Flusses mußten naturgemäß eine Abnahme des Fischbestandes bezw. das Verjagen des Fisches zur Folge haben. Gleichwohl ist das Fangergebnis für die meisten hiesigen Fischer im Vorjahre günstiger gewesen als in den Jahren 1900 und 1901. Wir wollen die einzelnen Fänge im folgenden einer kurzen Besprechung unterziehen und hierbei die Eigentümlichkeiten der hiesigen Fangarten mit wenigen Worten berühren.

Ungemein ergiebig und mit den Ergebnissen der Vorjahre auch nicht annähernd im Verhältnis stehend war im Berichtsjahre der Maifischfang. Wie lohnend dieser Fang sich im Jahre 1902 gestaltet hat, möge man aus der Tatsache entnehmen, daß einzelne Berufsfischer während der doch nur sechs bis acht Wochen dauernden Fangzeit des Maifisches eine Nettoeinnahme von ca. 3000 Mk. erzielten. Seit geraumer Zeit waren die Ergebnisse des Maifischfanges sehr geringfügig geworden; um so mehr erscheint die plötzliche Steigerung auffällig. Hoffentlich wird dieser günstige Erfolg auch im laufenden Jahre erzielt werden. — Zu dem Fange selbst ist noch folgendes zu bemerken: Er wird hier vornehmlich in den Monaten Mai und Juni ausgeübt; da der Fisch im Laufe des Frühlings weseraufwärts zu ziehen pflegt, so sind die Fangstätten anfänglich mehr an der Wesermündung; erst allmählich werden sie weiter stromaufwärts verlegt. Solche Fangstätten sind schon von weitem kenntlich an den langen, aus dem Wasser hervorragenden Stangenreihen, die untereinander nahe am Grunde des Flusses durch Netze verbunden sind. Die Entleerung der Netze erfolgt bei jedesmaligem Wechsel von

Ebbe und Flut, d. h. also viermal in 24 Stunden. Die Preise waren infolge der günstigen Fangergebnisse durchweg mittel bis niedrig. —

Der Stintfang war auch im Berichtsjahre — ebenso wie in den Vorjahren — auf der Weser recht geringfügig. Während man vor etwa zehn Jahren hier für den Korb Stinte = 100 Pfund durchschnittlich 4 bis 5 Mk. zahlte, ist dieser Preis jetzt auf 15 bis 20 Mk. für die gleiche Menge gestiegen. Vergleicht man mit diesen Preisen diejenigen der Elbstinte (ca. 8 bis 10 Mk.), so kann man hieraus evident entnehmen, wie fischreich die Elbe ist im Vergleiche zu der Weser. Charakteristisch für die Lage der Berufsfischer auf Weser und Elbe ist in dieser Beziehung ein auch im Vorjahre wiederholt erörtertes Projekt, betreffend regelmäßigen Stintversand von der Elbe nach der Weser. Nach diesem Projekte beabsichtigten die Elbfischer während der Hauptfangzeit täglich einen oder mehrere Waggons frische Fische — vornehmlich Stinte — nach der Weser zu versenden; ob diese Absicht demnächst verwirklicht wird, ist uns nicht bekannt; immerhin geht aus derselben deutlich hervor, um wie viel günstiger der Elbfischer gestellt ist als der Weserfischer.

Recht ungünstig verlief im ganzen Vorjahre der Aalfang. Die Preise für grüne, d. h. frische, nicht zubereitete Aale waren darum verhältnismäßig recht hoch und betrugen meist 60 bis 70 Pf. das Pfund; geräucherte Aale wurden pfundweise mit 1 Mk. 20 Pf. bis 1 Mk. 30 Pf. abgesetzt. Infolge der niedrigen Fangergebnisse überstieg die Nachfrage bei weitem das Angebot. Auch der Fang des sogenannten Treibaals war im Berichtsjahre ungünstig. Dieser erfolgt hier vornehmlich in den Monaten August und September, in denen der Fisch, auf der Oberfläche treibend, mit der Flut weseraufwärts treibt und in der Regel in Netzen, selten in Aalkörben, gefangen wird. Im allgemeinen wird der Aalfang hier vorwiegend mittelst der Aalkörbe ausgeübt. Man pflegt diese gewöhnlich in unmittelbarer Nähe der Schlangenbauten — wie man sie namentlich am linken Unterweserufer zahlreich antrifft — auszuwerfen. Die Körbe, denen man als Köder kleinere Fische zusetzt, werden bei steigendem und fallendem Wasser entleert. Nur ganz vereinzelt erfolgt hier der Aalfang mittelst kleiner, engmaschiger Netze bezw. mit der sogenannten Aalpiere (auf Wollgarn gezogene Regenwürmer). Als Ursache für den geringen Fang im Vorjahre wird u. a. die anhaltend kalte Witterung des verflossenen Sommers angegeben, die auf den Aalfang von sehr nachteiligem Einflusse gewesen sein wird. —

Auch die Resultate des Weserbuttfanges blieben im Berichtsjahre hinter denen der Vorjahre zurück. Bei diesem Fange kommt vornehmlich der oben angedeutete, das Versanden der toten Weserarme betreffende Übelstand in Frage.

Denn gerade in diesen von dem Schiffsverkehr und der Strömung wenig berührten Weserarmen hielt sich früher der Weserbutt am liebsten auf, so daß sich dort die Fänge durchweg recht lohnend gestalteten. Der Buttfang erfolgt auf der Weser von dem Berufsfischer fast ausschließlich mittelst besonderer Fangnetze. Nur ganz vereinzelt und namentlich an der Nordküste des Herzogtums Oldenburg wird dieser Fang in Form des sogenannten Buttgrabbelns ausgeübt. Diese, unseres Wissens wenig bekannte Art des Buttfanges geschieht in nachstehender Weise: Bei fallendem Wasser watet der Fischer mit entblößtem Unterkörper in den am Ufer zurückbleibenden Schlick, in welchem der Butt oft fußtief versteckt liegt. Der Schlick wird nun durchgerührt und hierbei der Fisch mit den Händen ergriffen und gefangen.

Auch der Granatfang litt im Vorjahre unter der wenig günstigen Witterung; die Fänge waren quantitativ und qualitativ wenig befriedigend. Der Durchschnittspreis des 18 Pfund schweren Korbes belief sich auf 3 Mk. 50 Pf. bis 4 Mk., der Durchschnittsverdienst der ca. 30 Berufsfischer dürfte sich auf etwa 1000 Mk. belaufen haben. Versandt werden in der Regel nur die größeren Garneelen, während die kleineren getrocknet werden auf dem sogenannten Darrapparat und teils als Hühner- und Fischfutter, teils als Dünger Verwendung finden.

Wir kommen nunmehr zu dem Lachs- und Störfang auf der unteren Weser. Diese Fischerei wird auf der Weser bekanntlich an drei Stellen betrieben, und zwar bei Elsfleth, bei Bremen und bei Hameln. Die Ergebnisse des Vorjahres waren, ähnlich denen der Jahre 1900 und 1901, wiederum nicht befriedigend Die bedeutendsten Fänge sind noch immer die Elsflether. Auf der dortigen Lachsfischerei „Hohenzollern" wurden erbeutet in den Jahren 1892: 1225 Lachse, 1893: 964, 1894: 1642, 1895: keine, 1896: desgl., 1897: 493, 1898: 652, 1899: 516, 1900: 453 und 1901: 500 Lachse. Im Berichtsjahre dürfte das Resultat zwischen 450 und 500 Lachsen liegen. Immerhin ersieht man deutlich aus vorstehender Tabelle die starke Abnahme dieses Fisches auf der Weser. Über die Art des Fanges findet sich in einem uns vorliegenden Berichte folgende anschauliche Schilderung: „Ein kleiner

Fischereidampfer fährt mit einer Schaluppe, auf der sich das aufgewickelte Netz mit dem etwa 400 m langen Netztau befindet, nach dem äußersten Ende der Uferschiene. Hier wird die an einem Ende des Netzes befindliche Rolle auf die Schiene gesetzt, und der Dampfer fährt nun nach dem anderen Ufer mit der Schaluppe hinüber, von der das Netz nach und nach in den Fluß sinkt. Das nunmehr den ganzen Strom absperrende Netz wird von der Strömung erfaßt und treibt, indem die Rolle auf der Schiene entlang geleitet wird und der Dampfer ebenfalls der Strömung folgt, langsam flußabwärts. Sobald das Netz noch etwa 50 m vom ersten Bollen entfernt ist, verläßt der Dampfer das Netz und schleppt die Schaluppe, die jetzt auf der Fahrt auch das Netztau fallen läßt, eiligst nach dem ersten Bollen. Das Tau wird mit dem Göpel verbunden, die Maschine setzt sich in Bewegung und rollt das Tau auf, bis das eine Ende des Netzes zum Vorschein kommt, das um einen am Ufer stehenden Pfahl geschlungen wird; das andere Ende ist vermittelst der Rolle inzwischen auch bis zum ersten Bollen getrieben und wird ebenfalls an dem Pfahl befestigt. Nunmehr hat also das Netz die Form eines langen Sackes. Dieser Sack wird durch die Strömung bald an das Ufer getrieben, und zwar so, daß die Mitte des Sackes an den anderen Bollen stößt. Jetzt beginnt man damit, das Netz aufzuholen. Das Aufziehen des ungeheuren Netzes geht sehr kompliziert vor sich und erfordert die Arbeit von etwa 20 Leuten. Sobald sich ein Lachs oder eine Forelle zeigt, eilt ein bereit stehender Fischer herbei und nimmt den Fisch mit einem Tragnetz aus dem Wasser." —

Ähnlich wie der Lachsfang ist auch der Störfang auf der Weser im Rückgange begriffen. Früher stellten die Bremer Dienstboten an die Herrschaft in dem Mietvertrag die Forderung, nicht mehr als zweimal wöchentlich mit Lachs oder Stör „abgespeist" zu werden; heute gelten beide Fische als ein recht kostspieliger Leckerbissen. Der Preis des Störs betrug im Berichtsjahre 60 Pf. bis 1 Mk., der Rogen wurde durchschnittlich mit 2 Mk. pro Pfund bezahlt.

Wir wollen diese Abhandlungen nicht schließen, ohne in ganz kurzen Zügen der Hochseefischerei, soweit sie von der Weser aus betrieben wird, Erwähnung zu tun. Seit dem Jahre 1884, in dem von hier aus der erste Fischdampfer in Dienst gestellt wurde, bis zum Jahre 1903 hat die Weserflotte sich in recht erfreulichem Maße entwickelt. Heute beträgt diese Flotte 91 Fischdampfer, welche alljährlich dem deutschen Fischmarkte rund 6 000 000 Mk. — an Wert für Seefische — einbringen. Hierbei sind die industriellen Nebenbetriebe der Seefischerei — Räuchereien, Marinieranstalten, Lebertranfabriken — nicht mit in Anrechnung gebracht. Diese warfen im Vorjahre allein für Geestemünde reichlich 700 000 Mk. ab. — Von den hiesigen Heringsfischereigesellschaften erzielte die Geestemünder einen Umsatz von 860 000, die Vegesacker einen solchen von 660 000 Mk.

Schließlich möge noch hinsichtlich der in der Einleitung erwähnten Ursache des Rückganges der Flußfischerei eine kurze Bemerkung gestattet sein. Durch den ständigen Dampferverkehr wird das Wasser der Weser stark beunruhigt; die Wellen schlagen mit intensiver Heftigkeit an das Ufer, hier das Laichen der Fische erschwerend und den abgesetzten Laich vielfach zerstörend. Wie erheblich hierdurch der Fischreichtum verringert wird, braucht kaum weiter ausgeführt zu werden. Wi.

Karpfenfütterung in den Hofbesitzer Pflüger'schen Teichen in Hellendorf bei Mellendorf 1902.

Die Pflüger'schen Futterteiche, 9 Stück mit 19 Morgen Fläche, liegen im Anschluß an die Versuchsteiche der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover. Wasserzufluß, Boden und Teichnährkraft haben dieselbe Beschaffenheit wie die Versuchsteiche. (Sumpfiger Wiesenboden mit $^1/_2$ m Moorschicht.)

Das Besatzmaterial besteht aus galizischen Karpfen eigener Zucht. Die Futtermittel, blaue Lupine und Gerste, sind im Verhältnis von 2 : 1 (also in einem Nährstoffverhältnis von etwa 1 : 2) grob geschroten und vorher in kaltem Wasser gequetscht verabreicht.

Einsatzgewicht, Futterquantitäten und Abfischung sind sorgfältig ermittelt und notiert. — Aus der nachfolgenden Tabelle geht hervor, daß mit 2,1 bis 2,95 kg Futter 1 kg Karpfenfleisch erzeugt ist. Danach hat das Futter zur Erzielung von 1 Pfund Karpfenfleisch 15 bis 20 Pfennig gekostet. Die Resultate der kleinen Teiche b und c am Schluß der Tabelle sind hier unberücksichtigt geblieben, weil sie einen Versuch darstellen mit zurückgebliebenen zwei- und dreisömmerigen Besatzfischen.

Der Naturzuwachs ist auf Grund der Abfischungs-Resultate aus früheren Jahren mit 18 kg pro Morgen festgestellt.

Der Futterbesatz der Teiche war fünffach, teilweise sogar noch etwas höher, angenommen.

Die zweisömmerigen Karpfen haben den erwarteten Zuwachs von $1^3/_4$ Pfund nicht erreicht. Das Zuwachs-Manko betrug etwa $^1/_2$ Pfund. Die Ursache ist zum Teil wohl auf den kalten Sommer zurückzuführen.

Der Zuwachs der einsömmerigen Karpfen, welcher mit $^3/_4$ Pfund angenommen war, hat den Erwartungen entsprochen.

Am 23. Juli hat im Teiche n eine Probefischung stattgefunden. Bei dieser Gelegenheit wurden 11 Stück zweisömmerige Karpfen mit im Mittel 797 g und 14 Stück einsömmerige Karpfen mit im Mittel 268 g ausgenetzt.

Bezeichnung des Teiches	Größe	Einsatz		Futterquantum			Kuhdünger im Juni	Bemerkungen
			Gewicht	Lupinen	Gerstenschrot	Im ganzen		
	Morgen	Stück	kg	kg	kg	kg	kg	
k	3	2 sömm. 216 1 sömm. 460	81,5 18,0	396	198	594	450	Hier waren auch noch 3 Stück Laichkarpfen eingesetzt, welche 2000 Stück Brut ergaben, von 6 bis 10 cm Länge.
l	$4^1/_2$	2 sömm. 324 1 sömm. 440	127,5 26,0	588	294	882	550	Es waren einige Tausend Brut aus dem Laichteiche eingesetzt, woraus aber nichts geworden ist.
m	$2^1/_2$	2 sömm. 180 1 sömm. 350	73,0 14,0	353	177	530	300	—
n	$1^3/_4$	2 sömm. 126 1 sömm. 210	50,5 (0,400) 10,0 (0,048)	229	114	343	200	Ausgenetzt am 23. Juli. 11 Stück 2 sömm. im Mittel 797 g 14 „ 1 „ „ „ 268 „
o	$2^1/_4$	2 sömm. 162 1 sömm. 270	63,5 10,0	294	147	441	300	—
p	2	2 sömm. 144 1 sömm. 240	55,0 9,0	225	113	338	250	—
q	2	2 sömm. 144 1 sömm. 240	55,0 10,0	225	113	338	250	—
b	$^1/_2$	2 sömm. 77	15,7	130	—	130	—	Zurückgebliebene, kleine 2sömm. Karpfen (außerdem 50 Stück kleine Satzschleien).
c	$^1/_2$	3 sömm. 25	13,0	52	—	52	—	Zurückgebliebene, kleine 3sömm. Karpfen.
Sa.	19	1398 2310	534,0 97,0	2492	1156	3648	2300	3 sömm. 2 sömm. 1 sömm.

Das Futterquantum bis zu diesem Tage betrug 164,5 kg und der Gesamtzuwachs 0,397 . 126 + 0,22 . 210 = 50,02 + 46,20 = 96,22 kg, demnach sind pro Kilogramm Fischfleisch bis dahin verbraucht 1,71 kg Futtermasse.

Vom 23. Juli ab bis zur Abfischung sind in diesem Teiche noch verfüttert 178,5 kg, und der Stückzuwachs der Zweisömmerigen betrug 172 g, der Einsömmerigen 148 g, daher der Gesamtzuwachs in dieser Zeit 0,172 . 126 + 0,148 . 210 = 26,67 + 31,08 = 52,75 kg. Demnach sind in dieser Zeit zur Erzeugung von 1 kg Fischfleisch 3,38 kg Futter verbraucht, also fast noch einmal so viel als in der ersten Periode.

Abfischung				Im ganzen	Durchschnittliches Stückgewicht	Futterzuwachs	Zur Erzeugung von 1 kg Karpfenfleisch sind verbraucht	Bemerkungen
Stückzahl	Gewicht	Abgang Stückzahl	Abgang mit Einsatzgewicht					
	kg		kg	kg	kg	kg	kg	
215	214,500	1	0,377	435,377	0,999	435,377	2,10	—
460	160,500	—	—		0,349	— (3,18 + 99,5)		
2000	60,000	—	—		0,030	= 281,877		
324	320,500	—	—	535,500	0,989	535,500 — (4,5 . 18 + 753,5) = 301,000	2,93	Dieser Teich mit direktem Zufluß enthielt außerdem große Mengen von Stichlingen.
540	215,000	—	—		0,398			
175	170,000	5	2,000	311,500	0,971	311,500 — (2,5 . 18 + 87) = 179,500	2,95	—
350	139,500	—	—		0,398			
125	129,000	1	0,400	216,448	1,032	216,448 — (1,75 . 18 + 60,5) = 124,450	2,75	—
209	87,000	1	0,048		0,416			
162	176,000	—	—	301,074	1,086	301,074 — (2,25 . 18 + 73,5) = 187,074	2,35	Es waren viele 2sömm. Karpfen von 3/4 kg vorhanden.
268	125,000	2	0,74		0,466			
144	146,800	—	—	244,100	1,019	244,100 — (2 . 18 + 64,0) = 144,100	2,34	—
240	97,300	—	—		0,405			
136	138,500	8	3,520	231,787	1,018	231,787 — (2 . 18 + 65,0) = 130,787	2,58	— —
233	89,500	7	0,287		0,384			
76	50,125	1	0,204	59,329	0,660	59,329 — (0,5 . 18 + 15,7) = 34,629	3,77	Die Brut ist eingewandert. Schleien sind nur 10 Stück wiedergefangen.
Brut								
300	9,000	—	—		0,030			
25	33,000	—	—	33,000	1,320	33,000 — (0,5 . 18 + 13,0) = 11,000	4,72	—
1382	1378,425	16	6,501	2368,115	—	—	—	—
2300	913,800	10	0,409					
2300	69,000	—	—					

Zweifellos hat hier eine Futterverschwendung stattgefunden.

Die diesjährigen Hellendorfer Probefischungen in den Versuchsteichen haben nun ergeben, daß der Karpfenzuwachs bei vorher reichlicher Fütterung vom 15. August ab ganz aufhört oder doch äußerst gering ist, also auch die Fütterung nach Mitte August nutzlos ist.

Es ist daher die Annahme berechtigt, daß die Karpfen in dem Pflüger'schen Teiche n, ebenso wie die in den angrenzenden Versuchsteichen Mitte August ihren Zuwachs beendet und dasselbe Gewicht hatten, wie zur Zeit der Abfischung, Mitte September. Das Futterquantum von Mitte August ab war demnach ohne Nutzen verfüttert.

Da vom 23. Juli bis Mitte August nur 108,5 kg verfüttert waren, so betrug das nutzlos verfütterte Quantum 178,5 — 108,5 = 70 kg.

Wenn nun auch mit 108,5 kg der vorberechnete Zuwachs von 52,75 kg zu erreichen war, so waren zur Erzeugung von 1 kg Fischfleisch in dieser zweiten Periode auch nur $\frac{108,5}{52,75} = 2,06$ kg Futtermasse nötig.

Es geht daraus hervor, daß unter den obwaltenden Verhältnissen zweifellos mit 2 kg Futtermasse 1 kg Fischfleisch erzeugt werden kann.

Unter Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen ergeben sich für hiesige Verhältnisse folgende Fütterungsregeln:

Teichbesatz 5- bis 6fach. Fütterungszeitraum 90 Tage. Ende der Fütterung am 15. August. Als Stückzuwachs der zweisömmerigen Karpfen dürfen nicht mehr als $1^1/_2$ Pfund in Rechnung gestellt werden, für einsömmerige $^3/_4$ Pfund.

Es werden pro Kilogramm Futterzuwachs nicht mehr als 2 kg Futtermasse in Rechnung gestellt. Daraus wird das durchschnittlich tägliche Futterquantum berechnet.

Beispiel: Ist der Naturzuwachs eines Teiches mit 15 kg ermittelt, so beträgt bei $1^1/_2$ Pfund Stückzuwachs der Naturbesatz 20 Stück und der fünffache Futterbesatz 100 Stück. Hiervon müssen 100 — 20 = 80 Stück mit zugeführten Futterstoffen ernährt werden (Futterzuwachs), und da jeder Fisch $1^1/_2$ Pfund zunehmen soll, so ist das Futter für einen Zuwachs von $80 \cdot 1^1/_2 = 120$ Pfund zu beschaffen. Da 1 Pfund Futterzuwachs mit 2 Pfund Futter erzielt wird, so sind nötig $2 \cdot 120 = 240$ Pfund Futtermasse und durchschnittlich täglich $\frac{240}{90} = 2,6$ Pfund. Hiervon werden täglich verabreicht bis Mitte Juni $^1/_5$ = rot. 2 Pfund, bis Mitte Juli $^6/_5$ = rot. 3 Pfund, bis Mitte August $^5/_5$ = rot. 2,5 Pfund.

Sinkt in dieser Zeit morgens 8 Uhr die Wassertemperatur unter 14° C., so setzt die Fütterung aus. Es wird pro Morgen Teichfläche an zwei Plätzen gefüttert.

Die Futtermittel, Lupine mit Gerste oder Lupine mit Mais im Nährstoffverhältnis von 1 : 2 bis 1 : 3, werden grob geschroten, mit kaltem Wasser angequellt und, wenn möglich, täglich verabreicht.

Nötigenfalls kann auch Geestemünder Fischmehl mit Mais oder Gerstenschrot (Nährstoffverhältnis 1 : 5), mit heißem Wasser angebrüht, zur Verwendung kommen.

Die Zuführung von Kuhdünger, 2 bis 3 Zentner pro Morgen, ist nutzbringend. Der Dünger wird im Juni an den Teichrändern des bespannten Teiches ins Wasser geworfen.

Giesecke.

Nachschrift der Redaktion. Auf das Resultat in den Teichen b und c möchten wir die Leser ganz besonders aufmerksam machen. Es wird dadurch auf das eklatanteste die Tatsache bestätigt, daß das Ausnützungsvermögen zurückgebliebener, degenerierter, verbutteter Fische sehr wesentlich hinter demjenigen normaler Jahrgänge und gut gewachsener Fische zurückbleibt. Das erstreckt sich nicht nur auf die natürliche Nahrung, sondern auch, wie diese Versuche zeigen, auf das Kunstfutter. Ganz besonders interessant ist es aber, daß diese Versuche auch zeigen, wie das Ausnützungsvermögen um so mehr zurückbleibt, je älter solche verbutteten Fische sind. Hinsichtlich des Wachstumsvermögens hat uns Burda zuerst auf diese Tatsache aufmerksam gemacht. Ein zurückgebliebener ein- und zweisömmeriger Fisch ist unter Umständen noch recht wohl zum Besatz brauchbar. Ein verbutteter dreisömmeriger und älterer Fisch ist meist für ein schnelles Wachstum selbst unter den günstigsten äußeren Bedingungen unbrauchbar geworden. Die zurückgebliebenen Zweisömmerigen hatten in diesem Falle ein Stückgewicht von 204 g, die Dreisömmerigen von 520 g. Die ersteren brauchten 3,77 kg zur Erzeugung von 1 kg Mehrzuwachs, die letzteren 4,72 kg, also nahezu 1 kg mehr. Dieses Resultat ist für den Teichwirt ein außerordentlich instruktives und so recht geeignet, ihn an den Einfluß der Rasse, der Pflege der Fische und der richtigen Besatzbestimmung zu gemahnen.

Daß in den vorliegenden Fällen die Futterwirkung bereits Mitte August aufgehört hat, ist wohl nicht ganz als normales Ereignis anzusehen, sondern findet seine Erklärung in der ganz abnormen Witterung des abgelaufenen Jahres, über welche wir ja an anderen Stellen

mannigfach berichtet haben. Ebenso wie die Futterverschwendung ist wohl auch der nicht ausreichende Zuwachs der Zweisömmerigen mit auf die kalte Temperatur zurückzuführen.

Es sind wie im Vorjahre, so auch im abgelaufenen Jahre noch andere Fütterungsversuche von der Hannover'schen Landwirtschaftskammer ausgeführt worden, so außer anderen, deren Ergebnisse jetzt im tierphysiologischen Institut zu Berlin bearbeitet werden, auch ein Versuch, welcher von neuem die bekannte Tatsache erhärtet, daß der Karpfen enggedrängt in kleinen Teichen sich nicht mästen läßt, wie die Forelle. Wir hoffen unseren Lesern davon noch später berichten zu können. Die Hannover'sche Landwirtschaftskammer resp. ihr Fischereiausschuß hat sich durch Einrichtung dieser mit großem Geschick geleiteten Versuche ein unleugbares Verdienst um die deutsche Teichwirtschaft erworben, da die Fütterungsfrage zur Zeit zu den wichtigsten und aussichtsreichsten Problemen derselben gehört.

Kleinere Mitteilungen.

— **Ein sinnreiches Mittel zum Fernhalten von Reihern und Störchen von kleineren Teichen** teilt uns Herr Oberförster Blankenburg in Theerkente mit. Derselbe schreibt: „Meine im Walde gelegenen Teiche leiden sehr unter dem ungebetenen Besuch von Fischreihern und Störchen. Abschuß half nicht viel, da sich immer wieder schnell Ersatz einfand. Ich machte nun folgendes: Ich spannte über jeden Teich zwei oder drei ziemlich starke verzinkte Drähte zwischen zwei Bäume mit Gefäll und ließ hieran aus Zinkdrahtgeflecht hergestellte Körbe an kleinen Röllchen mittelst einer Schnur bis ziemlich auf die Mitte des Wasserspiegels hinlaufen. Hierein legte ich zum abschreckenden Beispiel mit ausgebreiteten Flügeln geschossene Fischreiher, Störche, auch Krähen und Raubvögel, und der Erfolg war großartig! Meine Teiche blieben gänzlich verschont. Ich habe wiederholt beobachtet, daß Störche und Reiher, welche dort einfallen wollten, entsetzt diese unheimliche Richtstätte verließen. Außerdem ist es eine sehr bequeme vorzügliche Madenfütterung. Ein Kranichpärchen, das an diesen Teichen schon brütete, habe ich sorgfältig geschont, da ich nie wahrgenommen habe, daß der Kranich Fische fängt. Für sehr schädlich halte ich den Freund Adebar, da ich ihn wiederholt bei gemeinem Fischdiebstahl erschlagen habe."

— **[Von den Fischverkaufs-Vermittelungsstellen in Franken.]** Die seit kurzem im bayerischen Franken eingeführten Fischverkaufs-Vermittlungsstellen, nämlich in Erlangen von dem Fischerei-Verein daselbst und in Bayreuth von dem „Kreisfischerei-Verein für Oberfranken", verdienen weitere Nachahmung, da die praktische Einrichtung dieser Stellen Erfolg verspricht und der Nutzen klar vor Augen liegt. Diese Vermittlungsstellen für Fischverkauf sollen nämlich die unentgeltliche Vermittlung von Kauf und Verkauf der in ihrem Bezirk gezüchteten Fische besorgen. Die Benutzung dieser Stelle steht allen Fischkonsumenten, Händlern und Fischzüchtern offen, ohne Rücksicht auf Mitgliedschaft bei einem Verein, und es bringt dieselbe lediglich Käufer und Verkäufer, denen die Festsetzung der Preise überlassen bleibt, durch Austausch und kostenfreie Zusendung von Angebots- und Nachfragelisten in Verbindung. Endlich macht eine solche Vermittlungsstelle von Zeit zu Zeit in öffentlichen Blättern Marktberichte bekannt, aus denen die Preislage der Zucht- und Speisefische ersichtlich ist. Dies sind die hauptsächlichsten Grundregeln, die diese Vermittlungsstellen zu befolgen haben und welche sicherlich allseitig Billigung finden dürften.

— **Über bedeutsame Erfolge mit der Aussetzung von Ostseeschnäpeln in ostpreußischen Binnengewässern** erstattete der Fischzüchter Forstreuter in der letzten Sitzung des „Ostpreußischen Fischerei-Vereins" einen interessanten Bericht. Es handelt sich um Versuche in dem von ihm gepachteten Teistimmer See, Versuche, die Herr Forstreuter zwei Jahrzehnte hindurch auf eigene Rechnung und Gefahr fortgesetzt hat. In den Jahren 1893 bis 1896 sind nicht weniger als 320 000 Stück Schnäpelbrut dort ausgesetzt worden. Seit 1896 wurde neue Brut nicht mehr ausgesetzt, trotzdem aber sind jetzt mehrere Jungfische gefunden, und es ist damit der Beweis erbracht worden, daß die Ostseeschnäpel im Binnengewässer nicht nur bis zur Laichreife herangezogen worden sind, sondern tatsächlich auch gelaicht haben. Herr Forstreuter sowohl, wie der Eigentümer des Teistimmer Sees, der Forstfiskus, wurden von allen Seiten zu diesem Erfolg auf das wärmste und lebhafteste beglückwünscht. In der Debatte, an der sich u. a. die Herren Professor Dr. Braun, Regierungsrat Fetschrien, Regierungs- und Forstrat Voß und Regierungsrat von Queiß-Gumbinnen beteiligten, wurde nunmehr die Veranstaltung weiterer solcher

Versuche auch in anderen ostpreußischen Binnenseen, sowie Versuche mit dem Transport von Setzlingen angeregt und erörtert.

— **Fischereiwirtschaftliche Kurse in den landwirtschaftlichen Winterschulen** hat in diesem Winter zum erstenmal der „Fischerei-Verein für die Provinz Ostpreußen" dank dem Entgegenkommen des Ostpreußischen landwirtschaftlichen Zentralvereins und mit dessen Unterstützung ins Leben rufen können. Derartige Kurse wurden zunächst in den Schulen zu Braunsberg, Allenstein und Ortelsburg abgehalten, und zwar durch den Teichmeister des Vereins, Herrn Teuchert. Sie dauerten je eine Woche und hatten vorzügliche Resultate. Einem wie dringenden Bedürfnis sie entsprachen, erhellt aus der Tatsache, daß nach einer kleinen Enquete, die man veranstaltet hat, von 54 Schülern, die in Allenstein unterrichtet wurden, 41 durch ihre Eltern an irgend welchem fischereilichen Betriebe (Fluß- oder Seefischerei oder Teichwirtschaft) interessiert waren, desgleichen in Ortelsburg von 15 unterrichteten Schülern 11 und in Braunsberg gar sämtliche 24 Schüler, die an dem Kursus teilnahmen. Auf Grund dieser Ergebnisse beabsichtigt man für den nächsten Winter die Ausdehnung dieser Kurse, eventuell auch auf den Bezirk des landwirtschaftlichen Zentralvereins für Litauen und Masuren. Ob freilich an allen 11 landwirtschaftlichen Winterschulen der Provinz (sieben im Bezirk des ostpreußischen, vier im Bezirk des litauischen Zentralvereins) solche fischereiwirtschaftlichen Kurse eingerichtet werden können, ist noch fraglich.

— **Der Zucht des Katzenfisches** widmet man gegenwärtig in Frankreich besondere Aufmerksamkeit. Der amerikanische Cath-Fish wurde dort im vorigen Jahre eingeführt, weil man von ihm eine größere Widerstandsfähigkeit gegen die Fabrikabwässer in den Flüssen erhoffte als von einheimischen Fischen. Diese Erwartung scheint sich zu bestätigen. Ein Beamter des französischen Ministeriums für Landwirtschaft spricht sich in einem Bericht höchst günstig über eine von ihm besonders beobachtete Art des Katzenfisches, den bullhead (Amiurus nebulosus) aus. Dieser Fisch wird 40 bis 50 cm lang und 1 bis 2 kg schwer. Er frißt zwar Fleisch, aber keine anderen Fische, und ernährt sich gewöhnlich von Würmern, kleinen Wassertieren und selbst Pflanzen. Wahrscheinlich durch Verwechselung mit dem gemeinen Wels (Silurus glanis) hat man ihn früher zu den Raubfischen gezählt. Sein Fleisch ist schmackhaft und kostet in Nordamerika ungefähr 1,60 Mk. das Kilogramm. In Belgien wurde der Katzenfisch 1881 eingeführt, und zwar durch den amerikanischen Konsul Wilson in Gent, der 200 bull-heads aus Washington kommen ließ, um damit die Flüsse und Kanäle Ostflanderns zu bevölkern. Die Tiere wurden zunächst in einen Teich des Genter Botanischen Gartens gesetzt, gingen aber infolge eines Rohrbruches der Warmwasserleitung zu Grunde. 1892 traf eine neue Sendung Katzenfische aus Amerika ein. Es waren bull-heads und chanel-cats. Sie fanden in den Staatsteichen von Groenendael (Brabant) sofort alle Bedingungen zu ihrem Fortkommen. Louis Maes von der belgischen Forstverwaltung erklärt in seinem Vademekum für Fischer die fast gräteulosen Katzenfische gleichfalls für sehr nahrhaft, hält aber den bull-head für solche Gewässer, in denen man andere Fischarten züchten und pflegen wolle, insofern nicht für unbedenklich, als er diesen bei seiner starken Vermehrung und großen Gefräßigkeit zu viel Nahrung wegnehme.

— **[Ein Preisausschreiben]** hat der „Deutsche Anglerbund" erlassen. Der Bund setzt drei Barpreise von 100, 50 und 20 Mk. für die drei besten Anglerlieder aus, die in ernster oder heiterer Form seinen dem edlen Waidwerk nahe verwandten Sport preisen und anziehend oder humoristisch schildern. Die Frist für die Bewerbung läuft am 15. Februar 1903 ab. Als Preisrichter werden fungieren: Friedrich Spielhagen, Johannes Trojan, Dr. Fritz Skowronneck, Chef-Redakteur Adolf Schulze und Maler Professor Hanns Fechner. Die näheren Bedingungen sind gegen Portoeinsendung durch die Geschäftsstelle des „Deutschen Anglerbundes", Berlin SW. 11, Hallesches Ufer 36, zu beziehen, welche auch sonstige Auskünfte gern erteilt. Die Beteiligung steht offen für jedermann, nicht nur für Mitglieder des Bundes.

— **[Aus der Lüneburger Heide.]** Die Zahl der Fischteiche in der Heide ist in starkem Wachsen begriffen. Nicht allein der Kreis Celle mit seinen 329 Teichen und 3204 Morgen Teich-Areal zeigt diese Zunahme, sondern auch die anderen Kreise der Heide. Es sollen für das Jahr 1903 über zwanzig Teiche Neubau geplant sein. Die Zunahme der Fische, besonders der Karpfen, ist im Jahre 1902 aber infolge der abnorm kühlen Witterung lange nicht so gut gewesen wie sonst. Dazu ist nun der Frost gekommen, der am 18. November so stark einsetzte, daß gleich in den ersten Nächten Zehntausende von Karpfen im Eise erfroren, wo der Teich nicht tief war, oder erstickten.

Die Teiche, welche vor den Mönchen tiefe Kuhlen hatten, haben ihren Fischbesatz besser behalten als die anderen. Die geringe Zunahme der Fische und der letzte starke Frost haben dann zur Folge gehabt, daß in den Großstädten die Preise für Karpfen gestiegen sind. Deutschland bezieht einen Teil seines Karpfenbedarfs aus Galizien und Böhmen, denn wir brauchen noch immer mehr Karpfen als wir erzeugen. Auch in Galizien war der Zuwachs geringer, und für dortige Gegend kam hinzu, daß der Fischversand für den Weihnachtstisch, der Mite November beginnt, diesmal per Bahn erfolgen mußte, denn die Elbe fror auch zu. Ein Floß mit Karpfen saß lange bei Lauenburg im Eise fest. Diese beiden Gründe sind es gewesen, daß die Karpfen in den Städten Hannover, Berlin, Hamburg, Bremen, sowie auch in den kleineren Örtern, in ihrem Preise von 80 auf 90 Pfg., ja sogar auf 1 Mk. pro Pfund stiegen. Viele Teichbesitzer der Heide konnten sich in den letzten Tagen vor dem Feste diese für sie sehr günstige Konjunktur noch zu nutze machen und haben denn auch hübsche Erfolge erzielt. So lieferte ein uns bekannter Teichbesitzer allein an einem Tage 8000 Pfund ab. In der Heide selbst kam der Weihnachtskarpfen den Familien nicht so teuer, wenn sie auch keine Karpfenteiche hatten; sie zahlten zwischen 60 und 75 Pfg. Vor 25 Jahren, bevor hier der erste rationelle Fischteich angelegt wurde, war es eine Seltenheit, den Weihnachtskarpfen auf dem Tische zu haben, heute findet man ihn schon auf dem Tische des einfachen Arbeiters.

— **Über den Karpfenfang in Seen** teilt uns Herr Fischermeister Wilhelm Hopke folgendes mit: „Ich bewirtschafte mehrere kleine Seen von je 100 bis 200 Morgen Größe mit sommertrübem Wasser und einer Tiefe von 2 bis $3^1/_2$ m, in welchen ich durch das Einsetzen von Karpfen gute Erfolge erzielt habe. Es ist mir seit 10 Jahren alljährlich gelungen, größere Posten Karpfen im Herbst zu fangen. Ich fische auf meinen Seen im Sommer mit Kleinzeug, ungefähr alle 14 Tage bis drei Wochen, lasse aber stets die tiefen Züge, wo sich der Karpfen zum Winter sammelt, unberührt den ganzen Sommer liegen, nämlich ich lege dort schon zur Sommerzeit keine Aalschnüre, Nachtnetze usw., auch fahre ich im Hochsommer nicht mit dem Kahn über diese Züge. Im Herbst nimmt der Karpfen seinen Winteraufenthalt in diesen tiefsten und unberührten Stellen des Sees, welche ich stets etwa Mitte November abfische. Wo ich im Sommer mit Kleinzeug fische, fange ich sehr wenig Karpfen, dagegen fallen die unberührten Züge alljährlich sehr gut aus; z. B. bestand mein bester Fang auf einen Zug in einem 200 Morgen großen See aus 752 Stück Karpfen im durchschnittlichen Stückgewicht von 2 bis 3 kg. In einigen Jahren, wo ich im Sommer mit Kleinzeug nicht gefischt hatte, war der Karpfenfang im Herbst mit Zugnetz sehr viel geringer. Das Zeug muß beim Ausziehen der Züge auf die Ufer genommen werden, und die Unterleine muß fest auf dem Grunde gehen, damit die Fische nicht unter der Unterleine durchschlüpfen. Auch stake ich die Karpfen im Herbst im Gelege mit Staknetzen; sie stehen, sobald man mit der Fischerei fertig ist, wie andere Fische viel im Gelege und lassen sich dort mit Staknetzen umstellen. Es kam und kommt bei mir vor, daß ich mit einem Mann in einem Tage bis 6 Zentner brauchbare Karpfen fange. Ich setze alle Jahre pro Morgen 10 bis 12 Stück zweijährige Karpfen ein im Gewicht von $^1/_4$ bis $^1/_5$ Pfund. Davon gehen etwa die gute Hälfte verloren durch Raubfische, Raubvögel, Fischotter usw., trotzdem ich die Hechte wegfange, wie und wo ich sie nur bekommen kann, Eisen auf Reiher und Fischotter stelle usw. Bleie, wie auch andere Arten Weißfische bleiben infolge des guten Zuwachses der Karpfen vielfach im Wachtum zurück."

— **[Fischereiergebnisse in der Kieler Föhrde und der Eckernföhrder Bucht.]** Nach dem amtlichen Material über die Küstenfischerei in der Kieler Föhrde und der Eckernförder Bucht während des Jahres 1902 war die Witterung dem Fischereibetrieb zwar im allgemeinen nicht sonderlich günstig, doch waren gleichwohl ganz abnorm große Herings- und namentlich Sprottenfänge zu verzeichnen. So wurden auf der Kieler Föhrde, wo im ganzen 43 Waaden in Betrieb waren, in der zweiten Novemberwoche ca. 70000 Wall, das sind 5600000 Stück Sprotten gefangen. In der Eckernförder Bucht, wo 72 Waaden in Betrieb waren, konnte der Fang an einigen Tagen kaum bewältigt werden, am 21. November hatte ein einziges Netz einen Fang von ca. 10000 Wall = 800000 Stück Sprotten zu verzeichnen. Im ganzen wurden bis Ende November seitens der Fischer der Eckernförder und Kieler Bucht 598663 Wall à 80 Stück Sprotten und 222672 Wall Heringe gefangen. Die Folge davon war, daß auch der Versand geräucherter Sprotten eine ganz bedeutende Höhe erreichte und von Kiel aus an einigen Tagen ca. 4000 Postkolli täglich betrug. Die von staatlicher Seite ausgeführte Versuchsfischerei im Kaiser-Wilhelmkanal führte zu dem Ergebnis, daß der Kanal in keinem Jahre von so viel Heringen aufgesucht worden ist, wie im

letztverflossenen; zu dem schon 1899 entdeckten Laichplatz unterhalb Sehnstadt sind noch zwei weitere bei Kilometer 49/50 bezw. 65 im Audorfer See hinzugekommen. Die ungeheure Vermehrung der Heringe machte sich auch in dem Umstande bemerkbar, daß sich im Oktober und November zahlreiche Schwärme junger Heringe in den inneren Teilen des Kieler Hafens in unmittelbarer Nähe des Ufers zeigten.

— **[Ergebnisse der Küstenfischerei.]** Dem Jahresberichte des Oberfischmeisters ist, wie aus Lübeck berichtet wird, zu entnehmen, daß das vorige Jahr nach mehreren wenig ertragreichen wieder einen Aufschwung der Fangerträge gezeigt hat. Namentlich der Hering- und der Aalfang waren sehr ergiebig. Travemünder und Schlutuper Fischer haben an einigen Tagen Einzelfänge von 20—35000 kg Heringe verzeichnet; im Juli und August wurden von Schlutuper Fischern reichlich 15000 kg Aale gefangen. Der Krabbenfang, der eine Reihe von Jahren gänzlich geruht hat, scheint sich auch wieder günstiger zu gestalten. Es wäre nur zu wünschen, daß der Fang der wohlschmeckenden Ostseekrabbe die Bedeutung wieder erlangte, die er vor Jahren gehabt hat. Gefangen wurden 2627 kg gegen nur 284 kg in 1900. Die Dorsch- und Buttfangerträge überragten die des Vorjahres um das doppelte. An manchen Tagen wurden 3000 bis 8000 kg Dorsch und 1200—1300 kg Butt gefangen; die seit Jahren nicht mehr erlebten reichen Fangerträge an Butt sind darauf zurückzuführen, daß sich den Heringsschwärmen in der Trave viele Goldbutt zugesellt hatten.

— **[Von der Elsflether Heringsfischereigesellschaft.]** Die von uns gemeldete Erhöhung des Aktienkapitals von 440000 auf 600000 Mk. hat sich rasch verwirklichen lassen. Kurze Zeit nach dem Bekanntwerden der Absicht waren nicht nur sämtliche 160 Aktien untergebracht, sondern auch noch viele Zeichnungen gemacht, welche nicht mehr berücksichtigt werden konnten. Von großem Einfluß auf diese günstige Erscheinung wird der Umstand gewesen sein, daß die Gesellschaft, welche den erzielten Reingewinn während der Zeit ihres Bestehens bislang ausschließlich ihrem Unternehmen zuwendete, in diesem Jahre zum erstenmal 4 Prozent Dividende verteilte.

— **[Vermischte kleine Mitteilungen.]** Der Fischfang in der Elbe war im Königreich Sachsen in der letzten Zeit besser als in den Vorjahren. Doch wird darüber geklagt, daß die Edelfische in der Elbe immer seltener werden. — Der schwedische Hering, der in den letzten Jahren vollständig ausblieb, wird wieder in Mengen an den dortigen Küsten gefangen und trifft in Dampferladungen, doch vorläufig noch zu hohen Preisen, in Lübeck ein. — Die englischen Austernbänke werden, wie jetzt durch eingehende Beguchtung festgestellt ist, durch die von den Flüssen mitgeführten Verunreinigungen stark geschädigt. — Zwei neue Motorsegelkutter, mit denen zum erstenmal zu Fischereiaufsichtszwecken ein Versuch gemacht werden soll, sollen im laufenden Jahre für das Kurische und das Frische Haff in Dienst gestellt werden. — Die Alpine Montangesellschaft verpflichtete sich, den durch ihre Abwässer geschädigten Interessenten der Ennsfischerei 67000 Kr. zu zahlen und außerdem die Sachverständigengebühren zu tragen. — Gegen die Seehunde, die sich in diesem Winter besonders häufig im Kanal gezeigt haben und durch Zerreißen der Netze, sowie besonders durch Verscheuchen der Fische dem Fischereibetrieb sehr schädlich werden, sind französische Kanonen- und Torpedoboote ausgesandt worden, welche die Seehunde aufsuchen, erlegen und verscheuchen sollen. — An der sibirischen Küste sollen Lachsräuchereien errichtet werden. Als Absatzgebiete sind Ostasien und Europa in Aussicht genommen. — Die Seefischerschulen des „Deutschen Seefischerei-Vereins" sind jetzt allenthalben in Tätigkeit getreten. — Der „Deutsche Anglerbund" arbeitet einen Entwurf zur Änderung des preußischen Fischereigesetzes aus, welcher zu dem von der Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" aufgestellten Entwurf eingehend Stellung nehmen wird.

Aus den Vereinen.

— **[Monatsversammlung des „Bayerischen Landesfischerei-Vereins".]** In einer zahlreich besuchten Monatsversammlung, die der „Bayerische Landesfischerei-Verein" am 8. dieses Monats abhielt, erstattete Baurat Haubenschmied einen fesselnden Vortrag über die Aufgaben und Ziele der Landes-Fischzuchtanstalt in Starnberg und widerlegte die Bedenken, die neuestens in einigen Blättern gegen den Betrieb dieser Anstalt geltend gemacht wurden. Nachdem auch Professor Dr. Hofer und Landrat Selmayer zur Sache gesprochen hatten, wurde festgestellt, daß die Anstalt als Forschungs- und Lehrstätte und als Musteranlage unentbehrlich ist und in der bisherigen Ausdehnung und unter Heranziehung der Fischzuchtanstalten in Neufahrn und Mühlthal fortgeführt werden muß. Dem bisherigen Leiter der Fischzuchtanstalt, Baurat Haubenschmied,

wurde auf Vorschlag des Vorsitzenden, Präsidenten Dr. v. Haag, von der Versammlung einstimmig Dank und Anerkennung votiert.

— **[Generalversammlung des „Niederbayerischen Kreisfischerei-Vereins".]** Am 6. Januar, vormittags 10 Uhr, fand in Landshut die Generalversammlung des „Niederbayerischen Kreisfischerei-Vereins" statt, welche wegen der Erkrankung des früheren ersten Vorstandes, Herrn Königl. Regierungspräsidenten Ritter v. Meixner, hatte verschoben werden müssen. Der jetzige erste Vorstand, Herr Königl. Regierungspräsident Freiherr v. Andrian-Werburg, erwähnte dies in seinen einleitenden Begrüßungsworten und forderte die Anwesenden auf, zu Ehren des Verstorbenen sich von ihren Sitzen zu erheben. Die Jahresrechnung für 1903 balanciert mit Einnahmen und Ausgaben von 1764 Mark. In den Kreisausschuß wurden ergänzend gewählt: Herr Königl. Regierungspräsident Frhr. v. Andrian-Werburg und Königl. Regierungsrat Beichold. Letzterer wurde auf Vorschlag für Herrn Königl. Regierungsrat Hübscher gewählt. Über den Jahresbericht referierte kgl. Kreistierarzt Wimmer und gab sodann auf Aufforderung durch den Vorsitzenden erläuternde, interessante Aufschlüsse über Salmonidenzucht in Brutanstalten und Anlage von Teichen zur Karpfenzucht mit Erklärungen an Modellen. Herr Rechtsrat Dütsch berichtete dann über den Delegiertentag in Bamberg. Nach lebhafter Debatte schloß man sich (auf Antrag Wimmer) dahin zusammen, den seinerzeitigen Antrag Genter-Augsburg anzunehmen und zu beschließen, „die Reorganisation des Fischereiwesens betreffend, sei die Vertretung der Kreisfischerei-Vereine im Landesfischerei-Vereine, namentlich bei Beratung der Verwendung der Mittel, event. die Erweiterung der Kompetenz der Delegiertenversammlung anzustreben". Das 25jährige Jubiläum des „Niederbayerischen Kreisfischerei-Vereins" soll mit der heuer in Landshut stattfindenden Gewerbe- und Industrie-Ausstellung gefeiert werden, unter Veranstaltung einer Fischerei-Ausstellung. Schließlich sprach sich Herr Expeditor Ritter von Deggendorf dafür aus, vorsichtig zu sein mit der Einführung des Saiblings, von welcher Fischart der Landesfischerei-Verein im vorigen Jahre an die Vereine im bayerischen Walde ca. 100000 Stück unentgeltlich abgegeben hat. Man nimmt nach Professor Hofer an, daß er sich wie Herr Ritter mitteilte — mit der Bachforelle verbastardiere. Andere Mitglieder jedoch konstatieren, daß man mit dem Bachsaibling sehr gute Erfolge habe. Desgleichen beantragte Ritter, der Kreisausschuß möge sich dahin verwenden, daß Fischfrevel strenger als bisher bestraft werden sollen. Mit Strafen von wenigen Mark sei den oft vollständig zum Fischdiebstahl organisierten Banden nicht beizukommen. Herr Königl. Oberexpeditor Müller von Plattling erläuterte dann die dortige Teichanlage, zu welcher vom Kreisausschusse schon früher ein Zuschuß von 200 Mark genehmigt wurde. Letzterer Herr brachte zum Schlusse ein dreifaches Hoch aus auf den Herrn Königl. Regierungspräsidenten Frhr. v. Andrian, in das alle Anwesenden freudigst mit einstimmten. Herr Regierungspräsident schloß mit Dank an die erschienenen Mitglieder die Versammlung.

Der neuen Redaktion!

Hochverehrte Redaktion!
In Nummer einundfünfzig schon
Les' ich, daß Herr Doktor Walter,
Längst bekannt schon als ein alter
Ichthyologe, erste Kraft —
Endlich sich hat aufgerafft
Um von jetzt ab de bon coeur
Mit dem alten Redakteur,
Der von uns so hoch geschätzt,
Sich nun halb zur Ruhe setzt,
Das zu tun, was immer schon,
War das Los der Redaktion:
Aufsatz schreiben, Kritik üben,
Doch dabei nicht zu betrüben
Jene, die nicht viel vertragen
Wegen schwacher Milz und Magen, —
Niemand aber gar verletzen,
Jeden Mensch als solchen schätzen;
Animieren, korrigieren,
Blau- und Rotstift fleißig führen
Wenn — die Not es just verlangt —
Einer auf den andern zankt
Und — dem Himmel sei's geklagt —
Laut zu schimpfen etwa wagt.
Da ist's wirklich hohe Zeit
Wenn der Redakteur gescheit,
Ruhe bringt ins Kampfgemüt
Und den Rotstift fleißig zieht,
Hier ein Strich und dort ein Strich,
Schwuppdi wupp, jetzt hab'n wir dich! —
Also geht der brave Mann
Stets als Mustermensch voran.

Dennoch gibt es böse Tücken
Die den besten Mensch berücken,
Fragt z. B. so ein Mann
Der nur quälen und fragen kann:
„Wieviel braucht ein Karpfenfisch
Bis er fertig für den Tisch
An Gesamt- und Mastungsfutter?
Wieviel ist „Erhaltungsfutter"?
Wieviel auf die Mast zu rechnen?
Können Sie dies auch versprechen?
Würde nicht in manchem Fall
Ändern sich die Formelzahl?

Würde gar — Sie müssen's wissen —
Hierbei nichts herausge—worfen?
Könnte nicht der arme Fisch
Platzen gar vom Mastgemisch?
Wenn zu viel er hat genommen
Es am End' ihm schlimm bekommen? — —
Da heißt's recht hübsch ruhig bleiben
Unmut mit Geduld vertreiben,
Freundlich, nett ihm zu erklären,
Wie der Sorge sich erwehren,
Wie und was zu machen ist,
Daß der Karpfen wächst und frißt,
Und zum Schmerbauch ihm gedeih'
Herrchens brave Futterei. —
Ja nicht leicht, nein oft gar schwer
Hat's ein Zeitungsredakteur!

Oder, es naht die Gurkenzeit
— Die bekanntlich weit und breit
Wie geschaffen für die Zunft
Zu 'ner Hauptzusammenkunft. —
Erstens: weil es mal so Brauch,
Zweitens: ist es Sitte auch,
Drittens: tuts ein teutscher Mann,
Wenn er was vertragen kann,
Viertens: ist es auch viel nütze
Nach der Sorge Last und Hitze
Auszuruh'n die müden Glieder,
— Ruhe restauriert sie wieder. —
Also wählt der Präsident,
Der es ja am besten kennt,
Jene schöne „saure" Zeit,
Und man eilt von weit und breit
Dem Vereinslokale zu,
Wo das schöne Rendezvous.
Auch die brave Redaktion
Pünktlich ist zur Stelle schon.
Und nun heißt's stenographieren,
Nicht den Faden zu verlieren,
— Wenn der Redner es getan,
Geht dies dennoch ihn nichts an. —
Dauert lang der Redefluß,
Nun, dann war's ein Hochgenuß!
Und was gut ist, währet lang,
Also weiß es jedermann. —

Unterdeß der Redakteur
Schreibt und schreibet Kreuz und Quer
Was der Redner weise spricht;
Durst's ihn — trinken kann er nicht,
Oder gar an Essen denken
Darf er gründlich — andern schenken,
Denn, wenn schon kein Redner spricht:
Die Debatten ruhen nicht.
Jeder hat etwas zu sagen,
Einzuwerfen und zu fragen,
Rede folgert Gegenred',
Eine kommt, die andre geht . . .

Unterdeß der Redakteur
Leidet Qualen, ach! wie sehr.
Wird ihm auch ganz elend schwach,
Weiter schreitet's Ungemach.
Endlos, ist der Redestrom,
Ohne Gnade und Pardon.
Während andre trinken, schmausen,
In der „Speisenfolge" hausen,
Sich ergötzen und erlaben
An des Wirtes leckren Gaben, —
Schreibt und schwitzt der brave Mann,
Bis er wirklich nicht mehr kann
Und bei der Versammlung Schluß
Rausgetragen werden muß. —
Ja ein braver Redakteur
Hat es oftmals wirklich schwer. —

Wollt ich ferner alle Schmerzen
Allen Ernstes, ohne scherzen
Hier erläutern und beschreiben,
Könnt ich's lange noch so treiben!
Denn gar viel macht ihm Verdruß,
Was der Redakteur noch muß.
Was er will, gelingt oft nicht,
Sei er selbst ein Kirchenlicht,
Immer noch gibt's harte Wände,
Die für das, was fleiß'ge Hände,
Kluge Köpfe auch vollbracht,
Gegen setzen ihre Macht;
Ganz vergebens ist die Müh'
Gegen solche Perfidie.
Jedermann es recht zu machen,
Das gelingt auch nur dem schwachen
Und charakterlosen Mann,
Der nicht das vertreten kann,
Was er spricht und was er sagt,
Wenn er alle Leute fragt. —

Aber auch viel Freud' und Ehr'
Hat ein Zeitungsredakteur,
Wenn er seine Pflicht getan
Wie ein wackrer, froher Mann;
Wenn er brav gewirkt im Kreis,
Wenn er recht zu fesseln weiß,
Wenn er wirklich Gutes bringt,
Freundlich, mild die Feder schwingt,
Wenn er anregt und erbaut,
Wenn er fleißig um sich schaut,
Wo es fehlt und wo als Mann
Helfen er und fördern kann.

Wenn er seine Abonnenten
— Bildlich — trägt auf seinen Händen,
Werden sie ihn tunlichst schonen
Und mit Beiträgen belohnen,
Aus der Praxis ihm berichten,
Was sie neues taten züchten,
„Was das Jahr uns allen lehrte",
Was es uns noch sonst bescherte,
Immer werden sie ihn stützen,
Ihn beraten und auch nützen.
Also wird das Sprichwort siegen,
Gib, wenn du etwas willst kriegen,
Gegenseitigkeit ist Brauch.
Also: tun wir danach auch!
Dann wird nunmehr auch gedeih'n,
Was uns alle wird erfreun:
Fischerei und Teichwirtschaft
In erneuter Lebenskraft!

Dieses aber sei der Lohn
Der geschätzten Redaktion.

Paul Deines.

Fischerei-Verpachtungen.

Oppeln. Die stromfiskalische Fischerei in der Oder von km 170 bis 178 soll vom 1. April 1903 ab verpachtet werden. Verpachtungsbedingungen liegen in der Wasserbauinspektion zur Einsicht aus resp. können von dort gegen 1 Mk. Schreibgebühren bezogen werden. Angebote sind bis zum Verpachtungstermin am 31. Januar 1903, vormittags 11 Uhr, verschlossen mit der Aufschrift: „Angebot zur Fischereiverpachtung" einzusenden. Zuschlagsfrist 4 Wochen.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Zu dem Artikel „Fischerei und Wissenschaft" in Nr. 52, Bd. V der Fischerei-Zeitung". Von Professor Dr. Wilh. Halbfaß. 49. — Die Flußfischerei auf der unteren Weser. (Ein Rückblick auf die Fangergebnisse des Jahres 1902.) Von Wi. 51. — Karpfenfütterung in den Hofbesitzer Pflüger'schen Teichen in Hellendorf bei Mellendorf 1902. Von Giesecke. 53. — Ein sinnreiches Mittel zum Fernhalten von Reihern und Störchen von kleineren Teichen. 57. — Von den Fischverkaufs-Vermittelungsstellen in Franken. 57. — Über bedeutsame Erfolge mit der Aussetzung von Ostseeschnäpeln in ostpreußischen Binnengewässern. 57. — Fischereiwirtschaftliche Kurse in den landwirtschaftlichen Winterschulen. 58. — Zur Zucht des Katzenfisches. 58. — Ein Preisausschreiben. 58. — Aus der Lüneburger Heide. 58. — Über den Karpfenfang in Seen. 59. — Fischereiergebnisse in der Kieler Föhrde und der Eckernförder Bucht. 59. — Ergebnisse der Küstenfischerei. 60. — Von der Elsflether Heringsfischereigesellschaft. 60. — Vermischte kleine Mitteilungen. 60. — Monatsversammlung des „Bayerischen Landesfischerei-Vereins". 60. — Generalversammlung des „Niederbayerischen Kreisfischerei-Vereins". 61. — Der neuen Redaktion! Von Paul Deines. 61. — Fischerei-Verpachtungen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Gutsverwaltung der Königl. Herrschaft Cadinen, Westpreußen, engagiert zum 1. 4. 1903 einen verh.

Fischer,

der Erfahrung in Forellenzucht, Befischung größerer Gewässer und Beschießung größerer Entenjagd hat. Stellung dauernd. (48

100000 Cigarren

verk. ich zu folgenden spottbilligen Preisen:

100	5	Pf.-Cigarren	Mk.	3,—
100	6	„ „	„	3,50
100	7	„ „	„	4,—
100	8	„ „	„	4,50
100	9	„ „	„	5,50
100	10	„ „	„	6,—

und lege ferner bei Bezug von 500 Stück ein Paket der echten so beliebten (31

Nürnberger Lebkuchen

oder ein **feines Cigarren-Etui** vollständig gratis bei.

Von 300 Stück an franko, Versand per Nachn. oder Voreinsendung. Muster gegen Einsendung von Mk. 2,—.

Ich garantiere **ausdrücklich für tadellosen Brand, hochfeines, pikantes Aroma** und **vollständig abgelagerte** Ware.

Blas. Scheufele senior,
Nürnberg No.

Gesucht möglichst sofort

8 bis 10 Morgen Land

mit oder ohne Haus zur Teichanlage in Sachsen a. d. böhm. Grenze. Viel Wasser, Bahnstation 2c. erforderlich. Offert. unter **M. 54** beförd. die Exp. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Fischbrutanstalt

nebst dazu gehörigem Waldterrain in der Gegend von Opladen zu verkaufen. Offert. sub. **K. M. 1121** an **Rudolf Mosse, Cöln.** (44

Oekonomie und größere **Forellenfischerei** i. Oberösterreich i. z. verpachten. Gef. Anfr. bef. d. „Fisch.-Ztg.", Neudamm.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
1) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Als gutfängig prämiiert

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.
E. Schuster, Chemnitz i. S.,
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen, **Neudamm.**

Zur Raubzeugvertilgung empfohlen:

Die Kastenfalle

in **ihrer zweckmäßigsten Einrichtung, ihrer Anfertigung und Anwendung zur leichten, sichersten und qualvollen Vertilgung des Haarraubzeuges in Jagdgehegen, Parkanlagen, Gärten, Gebäuden u. s. w.**

Von
W. Stracke, Förster.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage mit 15 Abbildungen.
Preis fein geheftet 1 Mk. 20 Pf., elegant gebunden 1 Mk. 80 Pf.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

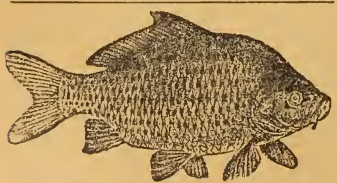
Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.
Man fordere Preisliste.

Teichwirtschaft Ozarow, Post und Bahn Zawisna, O.-Schl., offeriert für Frühjahrslieferung rein gezüchtete schnellwüchsige Galizier Besatzkarpfen und Schleien unter Garantie leb. Ank. zu billigsten Preisen. Verlangen Sie Preisliste. (2

Fischzuchtanstalt Ösede
bei Osnabrück. (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Ein. Karpfen u. Goldorfen. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Bärwalde Nm. (5

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7



2sömm. Karpfensatz
der schnellwüchsigsten Galizischen Rasse im Gewicht von ca 3/4 Pfund pro Stück hat zur Frühjahrslieferung abzugeben
Die Gräflich **von Wedel**'sche Teichverwaltung in Gödens,
Post Neustadtgödens, Ostfriesland.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse ꝛc. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Aalbrut,
ca. 10 cm lang, Lieferung per März, offeriert (45
Aquarien-Institut **Otto Preusse,** Berlin, Alexanderstr. 28a.
Preisofferte zu Diensten. Ordre rechtzeitig erbeten.

1- und 2sömm. schnellwüchsige
Satzkarpfen
Galizier- und Kreuzungsrasse, ein- und zweisömmerige
Goldorfen und Bachsaiblinge
liefert (22
E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

Kräftige, einsömmerige
Forellenbarsche
hat billig abzugeben (53
W. Aston, Eberswalde,
Besitz. d. Pechteicher Fischzüchterei.

Rechlin & Schumann,
Fürstenberg, Mecklenburg,
liefern unter Garantie
Fischfässer
mit diebessicherem Patentverschluß, unter Schutz-Nr. 145887, auf jedes Faß passend. (15
Probeverschlüsse stehen zur Verfügung.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Fischer-Stiefel,
sogen. Krempstiefel, 75—80 cm hoch, aus solidem Rindleder, von Hand gearbeitet, versende gegen Nachnahme per Paar 25 Mk. (29
Tilsit, Ostpr. **W. Stechern.**

38935
Getrocknete Seefischeier.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Ein- und zweisömmerige Galizier
Setzkarpfen
für Frühjahrslieferung abzugeben. (13
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar i. M.

---

gibt ab zu Herbst und Frühjahr ein- und zweisömmerige **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellw. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Regenbogenforell., Schleie, Higoi** ꝛc., angebr. Eier der **Regenbogenforelle.**
Weidenstecklinge bester **Sorten.**
Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. Annahme von Volontären.
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 5. Neudamm, den 31. Januar 1903. **6. Band.**

Was lehrte uns der Sommer 1902?

(Fortsetzung von: Witterung und Abwachs der Fische, Nr. 11.)

Der wohlgemeinte Appell Dr. Walters in Nr. 43 des letzten Jahrganges der „Fischerei-Zeitung", welcher die Teichwirte zur Mitteilung ihrer vorjährigen Erfahrungen veranlassen sollte, um diese mit denjenigen anderer Jahrgänge vergleichen und somit die Wirkungen des anormalen Sommers 1902 auf das Wesen der Teichwirtschaft feststellen zu können, scheint — einen dankenswerten Bericht des Herrn von Debschitz ausgenommen — keine weiteren Äußerungen zur Folge zu haben.*)

Wer nun nach der rein äußeren, preßlichen Wirkung hin auf unsere Teichwirte einen Schluß ziehen wollte und vielleicht gar hierbei, durch die Stille irregeleitet, den Mangel an Interesse als des Übels Grund bezeichnete, der würde sich allerdings täuschen; denn trotz dem gerade auf teichwirtschaftlichem Gebiet auffallenden Mangel an Erfahrungsbeiträgen in der Fachpresse aus den aktiven Reihen verfolgt der Teichwirt mit reger Teilnahme alle Berichte, welche sein Berufsgebiet berühren. Der Grund seiner Zurückhaltung scheint mehr in der Scheu vor Veröffentlichung seiner Betriebsart und -Weise sowohl als auch in demjenigen zu liegen, welcher u. a. bei der — Steuerdeklaration als Führender mitspricht.

Indessen zur Beleuchtung des Jahrganges 1902 steht das Interesse an der Bewirtschaftungsweise, d. h. ob Hochkultur und intensiver Betrieb, oder extensiver nicht sowohl in erster Linie als die vorjährigen Erfahrungen, welche in der Teichwirtschaft im allgemeinen bei Anwendung gleicher Betriebsmittel, Besatzmaterial und -Ziffer (Formel) und analog denjenigen vergangener Campagnen gemacht worden sind. Gerade die Egalität, die gleichmäßige Betriebsweise ist diesmal die Basis zur Sonde, um die Wirkungen des Sommers 1902 vom kompetenten Standpunkt aus beleuchten und beurteilen zu können; selbstverständlich ist hierbei der einjährige Umtrieb Voraussetzung. Und wie in einem Kriegszuge alle Waffengattungen zur

*) Glücklicherweise ist diese Vermutung doch nicht zutreffend, wie die letzten Nummern der „Fischerei-Zeitung" bereits gezeigt haben.

D. Red.

Aktion gelangen und nicht nur die Eclaireurs, die Avantgarde, in Tätigkeit treten, so sind es bei unserer Teichwirtschaft in diesem Falle nicht allein die Suchenden, neue Wege Erstrebenden, sondern vorzugsweise die gleichmäßig en masse Marschierenden, welche ein gewichtiges Wort mitzusprechen haben, sollen die Erfahrungen des Sommers 1902 zu wichtigen, nutzbringenden Lehren für die gesamte Teichwirtschaft zusammengefaßt und erschlossen werden. Das alte Dichterwort: „Teuer ist mir der Freund, doch auch den Feind kann ich nützen; zeigt mir der Freund, was ich kann, lehrt mich der Feind, was ich soll," kann auch hier zweckmäßige Anwendung finden; denn günstige, ertragsreiche Jahre sind nicht einzig und allein gute Lehrmeister, vielmehr vermag oft ein schweres Jahr bessere Winke und Lehrsätze zu ergeben.

Der freundlichen Aufforderung der Redaktion der „Fischerei-Zeitung" entsprechend, sei es mir gestattet, einige Ertragsdaten sowie Beobachtungen, welche das der Teichwirtschaft höchst ungünstige Sommerhalbjahr 1902 gezeitigt und veranlaßt hat, hier kurz folgen zu lassen; von den ersteren sind diejenigen ausgewählt, welche von verschiedenartig domizilierten und bonitierten Teichwirtschaften erzielt worden sind, um einerseits nicht allzu weitschweifig zu werden und andererseits die sich erklärlicherweise mehr ausgleichenden Ergebnisse derjenigen Teichbetriebe mit ziemlich gleichartigem Charakter je nur in einem Beispiel vorzuführen. —

Ganz besonders auffallend hat sich die u. a. von Dr. Walter wiederholt hervorgehobene These bestätigt, daß die Aufnahmefähigkeit des Karpfens an Nahrung, sowie die Energie der Verdauungsfähigkeit derselben von der Temperatur abhängig ist. Bekanntlich frißt und verdaut der Karpfen an warmen Tagen mehr bezw. besser als an weniger warmen oder gar kühlen Tagen, um bei weiterem Sinken der Temperatur bis zu einem gewissen Punkt gänzlich mit der Nahrungsaufnahme aufzuhören. Je mehr warme Tage demnach ein Sommer aufweist, desto mehr „Futtertage" stehen dem Karpfen zur Verfügung und um so öfter kommt der Teichwirt in die erwünschte Lage, sein Futterquantum anbringen zu können. Dasselbe gilt natürlich auch in umgekehrter Reihenfolge. Die Richtigkeit dieser immer wieder von genanntem Forscher angeführten Tatsache hat uns der vergangene Sommer nur allzu deutlich bestätigt. Ich möchte indessen hierbei noch ein wesentliches Moment hervorheben, nämlich daß die Empfindlichkeit und Abhängigkeit von der Temperatur den Karpfen um so prägnanter, eklatanter berührt und trifft, je jünger er ist. Der verflossene Sommer hat gezeigt, daß ein einsömmeriger Karpfen empfindlicher gegen Temperatureinflüsse und deren Wirkungen ist als ein zweisömmeriger usw. Während z. B. der erstere unter gegebenen Voraussetzungen bereits keine Nahrung mehr aufnimmt, wird der letztere, wenn auch nur in geringem Maße, die Aufnahme von Nahrungsmitteln nicht völlig versagen usw. Diese Empfindlichkeit geht sogar so weit, daß selbst die Lebens- und Existenzfähigkeit in Frage kommt, wie wir später deutlich sehen werden.

Es ist darum kein Wunder, wenn bei intensiv arbeitenden oder den fütternden Speisekarpfenbetrieben der für das Jahr 1902 analog anderen Betriebsjahren veranschlagte und ausgeworfene Haushalt an Futter — künstliches oder natürliches — nicht geräumt wurde. So schließen z. B. einige meiner Leitung unterstellte Verwaltungen mit einem Rest oder Überschußquantum von 20 bis $33^1/_3$ % Futtervorrat ab, welcher trotz aller Mühen, ihn den Karpfen zu verabreichen, einfach nicht verfüttert werden konnte. Daß demgemäß der Zuwachs gegen andere, normale Jahre wesentlich zurückbleiben mußte, bedarf wohl kaum einer besonderen Erklärung, zumal auch die Aufnahme der natürlichen Nahrung der Teiche (Plankton) sich im gleichen Verhältnis bewegte und verhielt. Die Untersuchungen mit dem Planktonprüfer haben ergeben, daß die Planktonmengen augenscheinlich in gleichem Maße in den Teichen vorhanden waren wie in anderen Jahren bei analoger Behandlung der Teiche. Nicht nur stellten genaue Untersuchungen in und an den Teichen fest, daß kaum ein Manko hierbei festzustellen war, auch die vorhandenen, nicht mit planktonfressenden Fischen besetzten Versuchsteiche erzeugten augenscheinlich die gleichen Planktonmengen wie in anderen Jahren. Jedoch versagten die Karpfen die Aufnahme ihrer von Natur gebotenen Nahrung ebenso konsequent im Verhältnis wie die künstlichen Futtermittel, so daß stets ein auffällig hoher Bestand an Plankton, selbst bis tief in den September hinein — eine sonst hier kaum bemerkte Erscheinung — in den formelrecht besetzten Teichen konstatiert werden konnte. Das bei extensivem Betrieb — der u. a. bei kleinen, entlegenen Teichen 2c. wegen der sonst hiermit verbundenen hohen Unkosten kaum zu vermeiden ist — unbeabsichtigt erzielte Zuwachsmanko läßt sich aus vorgenannter Ursache leicht erklären und darauf zurückführen.

Auch die Munterkeit in den Bewegungen der Karpfen, sowie ihr ganzes physisches Verhalten wich in diesem Sommer bedeutend von ihren sonstigen Gepflogenheiten ab; die Fische

hielten sich erklärlicherweise auffallend viel und oft an den tieferen Stellen der Teiche auf, und die sonst in heißen Monaten so entwickelte Beweglichkeit und Lebendigkeit (Spielen, Schlagen, Springen 2c.) war wenig und nur an einigen warmen Tagen und Nächten zu beobachten.

Es kann nicht verwundern, wenn nach all dem Gesagten der Zuwachs ganz bedeutend je nach Charakter und Lage der Teichwirtschaft hinter demjenigen anderer Jahre zurückgeblieben ist. Die Differenzen sind entsprechend höher und größer bei Teichen kälterer Lage, besonders bei solchen mit Mooruntergrund, sowie bei den Teichen im Hochlande und Gebirge; nur bei geschützt und sonnig gelegenen Teichen ist die Differenz keine so bedeutende im Vergleich zu Ergebnissen anderer wärmerer Jahre, immer und stets tritt sie jedoch merklich hervor.

Interessieren dürften die Erfahrungen an den verschiedenen Jahrgängen.

Während, wie bereits vorher kurz angeführt, die Speisekarpfen als die älteren und größeren, daher überlegenen, die verhältnismäßig geringsten Differenzen aufweisen, beziffern sich dieselben bei den jüngeren Jahrgängen (Satz) in steigernder Richtung. Ganz besonders hart wurden die 1902er Brutkarpfen betroffen. Was nicht direkt kurz nach dem Ausschlüpfen infolge des Temperatursturzes umkam (ich kenne Fälle, wobei diese Art Schädigungen ganze Bestände sehr gut produzierender Streichteiche in kurzem Zeitraum vernichteten), sogar schon recht hübsch in der Entwicklung sich befand, fiel infolge langanhaltender kalter Wochen dem „Verkümmern" zum Opfer. Ungeachtet des reichlich vorhandenen Planktonbestandes nahmen diese Jungfische, die zum Teil 4 bis 5 cm Größe bereits glücklich erreicht hatten, keine Nahrung mehr zu sich und verhungerten in all dem embarras de richesse. Angestellte Versuche haben deutlich erwiesen, daß die Ursache lediglich in der langen Andauer der niederen Temperaturperiode zu suchen ist. Die in zartestem, jugendlichstem Stadium befindlichen, daher überaus empfindlichen Organismen vertragen, wie wir sehen, keine abnormen, extremen, den noch vorwärts strebenden Stoffwechsel jäh und lang unterbrechenden Schädigungen.

Welche Dimensionen derartige Verheerungen im Brutbetriebe erreichen können, erhellt wohl zur Genüge der Fall, daß von 40 000 Stück gesund ausgesetzter, gut entwickelter Jungbrut nach vier Wochen 100 Stück abgefischt wurden, von 60 000 Stück derselben Art 240 Stück. Sofern nicht große Aufmerksamkeit und Umsicht diesen unvorhergesehenen Verlusten rechtzeitig zu begegnen vermochten, konnte nur das seitens der Verwaltungen untereinander eingeführte Aushilfsverhältnis, wobei jede den Verwaltungen angehörende Teichwirtschaft bei Möglichkeit der Abgabe, mit sogenanntem Überschußquantum, einer anderen brutbenötigenden Teichwirtschaft kollegial beispringt, gegen spätere Rückgabe in natura im eventl. gleichen Dilemmafall, einem gänzlichen Stocken des Betriebes vorbeugen

Aber selbst die Überlebenden haben nur schweres Vorwärtskommen in diesem an solchen Ereignissen reichhaltigen Jahre gehabt; denn trotz aller günstigen, internen Teichbedingungen, für welche gesorgt worden war, sind weitere Verluste nicht ausgeblieben und die glücklich durchgebrachten Brutfische meist nur sogenannte Mittel- und Kleinware.

Aber wie bei manchem Unglück ein wenn auch noch so kleines Sonnenseitchen als Trost verbleibt, so ist es auch in diesem Fall bei den Brutfischen: die Überlebenden haben ein weiteres Abhärteverfahren, ähnlich demjenigen der früher vorgenommenen Acclimatisation, durchgemacht; dieses wird ihrer Weiterzüchtung sicher zu Nutze kommen und die Rasse weiter hart und widerstandsfähig gestalten helfen. In welchem Grade diese Vorzüge bereits erreicht sind, beweisen die Züchtungen des als weich und überaus empfindlich früher förmlich verschrieen gewesenen Galiziers in den Teichwirtschaften der Gebirgsgegenden. Bei letzteren ist die Streichperiode, trotz begreiflicherweise weit niederer Temperatur als in der Ebene, lange nicht von jenen verheerenden Erscheinungen begleitet gewesen; die jahrelang zuvor vorgenommene Einführung und Eingewöhnung der Rasse, ihre vollständige Acclimatisierung an das rauhe, kalte Klima hat mit der Zeit einen Karpfenschlag herangebildet, welchem die Erscheinungen des Sommers 1902 keine Katastrophe bereiten konnten. Die dort eingetretenen Brutverluste weichen zum Teil kaum von den normalen, gewöhnlichen ab, nur daß durchweg auch hier die Größe der einzelnen Fische, entsprechend den Gesamterfahrungen und Zuwachsverhältnissen, zu wünschen übrig läßt.

a) Teichwirtschaft des Herrn Ratsförster O. Heinicke in Freiberg (Erzgebirge): Oberteich, Größe 30 Morgen, ca. 430 m überm Meere, steiniger Untergrund, früherer Ertrag pro Jahr bei extensivem Betrieb 5 Ztr.

Bei Anwendung gleicher Besatzziffer-Art und Betriebsmittel { 1901 Ertrag 37,9 Ztr. / 1902 „ 29,0 „

b) Teichwirtschaft Heralec in Böhmen, ca. 520 bis 550 m überm Meere, teils sandig-steiniger und verwitterter Granit-Untergrund.

		1901	1902
Ertrag pro 1 Morgen	Dusilover Teich	0,80 Ztr.	0,40 Ztr
	Sodhrader Teich	1,39 „	0,24 „
	Reeutz-Teich	0,52 „	0,10 „
	Gr. Jankover Teich	0,80 „	0,53 „
	Kl. Jankover Teich	0,82 „	0,52 „

c) Kojecimer Hofteich: Ertrag pro 1 Morgen im Jahre 1901 2,40 Ztr., 1902 0,80 Ztr.

d) Die Gräfl. Clam-Gallas'sche Teichwirtschaft in Lämberg (Nordböhmen) schließt, da ihre Lage, Bodenverhältnisse ꝛc. der oben unter b genannten fast analog sind, mit ungefähr gleichen Abfischungs-, d. h. Manko-Resultaten, gegen 1901 ab.

Recht erfreuliche Resultate haben die nunmehr folgenden Teichwirtschaften erzielt; indessen sind die angeführten Daten momentan nicht zur Beurteilung der Wirkung des Sommers 1902 maßgebend, da mit diesem Jahre eine durchgreifende völlige Änderung in der Besatzziffer, sowie des Bewirtschaftungsprinzipes Anwendung fand; nachdem jedoch für die nächste Campagne die gleiche Betriebsweise wie 1902 zur Richtschnur dienen wird, ließen sich die erzielten Resultate 1902 nach Ablauf des nächsten Wirtschaftsjahres demnach nachträglich beleuchten.

e) Teichwirtschaft Mückenberg: Boden sehr verschieden, sandig, zum Teil anmoorig und humos, ebener Charakter.

Namen der Teiche	Größe in Morgen	Früherer Ertrag Ztr.	Ertrag 1902 Ztr.
Latten-Teich . .	32	22	30,15
Gr. Wehen-Teich	80	28	70,35
Kl. „	7	4	9,—
Frauen-Teich .	26	7	20,40
Welk-Teich . . .	84	23	81,90
See	40	7	36,—
Langer Teich . .	6	?	5,—
Teich Nr. 19 . .	20	?	22,50
„ „ 4 . .	4	?	10,80
Schützen-Teich .	8	?	7,50
Teich Nr. 20 . .	11	?	10,17
„ „ 26 . .	2	?	3,60

Die Erträge der anderen Mückenberger Teiche, welche ausschließlich zur Satz- und Brutaufzucht dienen, sind erst im Frühjahr genau festzustellen.

f) Teichwirtschaft Seese N.-L.: Boden Sand. Schönfelder Teich, ca. 125 Morgen, früherer Ertrag 1901 ca. 30 Ztr., 1902 nach gänzlich veränderter Betriebsweise und Besatzwahl 95 Ztr.

Die in diesem Teich den Galiziern versuchsweise zugesetzten Karpfen der alten Lokalrasse drückten das Ergebnis des Teiches sehr herab. Drei- und vierjährige Galizier wogen $3^1/_2$ bis 5 Pfd., die vier- und fünfjährigen Lokalkarpfen 1 bis 2 Pfd. pro Stück bei Abfischung.

g) Teichwirtschaft Fürstlich-Drehna: Boden sandig, auch teils bindender Sand.

Namen der Teiche	Größe in Morgen	Früherer Ertrag Ztr.	Ertrag 1902 Ztr.
Pademacker Teich	40	20	41
Groß-Teich . . .	80	60	92
Ziegel-Teich . . .	50	25	$64^1/_2$

Paul Deines.

Die Fischerei am Kochelsee.

Ein Rück- und Ausblick.

Wie andere Seen des oberbayerischen Hochlandes hatte auch der Kochelsee, dessen heutiges Wasserbecken eine Gesamtfläche von 648 ha bedeckt, in vorgeschichtlicher Zeit eine weit größere Ausdehnung. Der südliche Teil desselben wird „Weitsee", der nördliche seines vielfach verkrauteten und verschilften Charakters halber „Rohrsee" genannt. Der Entstehung nach wird er von den Geologen zu den sogenannten Auskolkungsseen gerechnet, indem, ähnlich wie beim Chiemsee, einerseits die von dem Nordrande der Alpen herabstürzenden Wassermassen, andererseits vordringende Riesengletscher die Aushöhlung des Seebeckens bewirkt haben mögen. Wie der Walchensee zeigt auch der Kochelsee infolge föhnartigen Windes oft einen starken Wellenschlag, wobei der See auf das heftigste erregt und dann von keinem Schiffer passiert wird. Während die meisten oberbayerischen Seebecken eine ausgesprochene Längsrichtung aufweisen, dehnt sich der Kochelsee wie der Chiemsee mehr in die Breite, wenngleich ersterer durch den Rohrsee schon etwas in die Länge gezogen wird. Die größte Tiefe, welche der See besitzt, beträgt 67 m, die mittlere Temperatur etwas über 8° C.

Drei Brüder aus dem ersten geschichtlich bezeugten Herzogshaus der Bajuwaren, die Agilolfinger Lantfrid, Waltram und Eliland, gründeten um das Jahr 740 unmittelbar an den Ufern des ebenso landschaftlich reizvollen wie einstmals fischreichen Sees beziehungsweise in seiner Nachbarschaft drei Klöster: Kochel, Schlehdorf und Sankt Benediktsheim, Benediktbeuren. Die geschichtliche Tatsache hat die Sage mit lieblicher Zutat umsponnen, indem sie berichtet, daß die drei fürstlichen Brüder, von kleinen Fischlein des Weges belehrt, der

Loisach folgend an das Kochelseebecken gelangten und gleich am ersten Tage ihrer Ankunft einen Karpfen von ganz gewaltiger Größe erbeuteten. Als aber dann die Brüder in den genannten Gotteshäusern das Kreuz aufrichteten, rächten sich die durch dasselbe vertriebenen heidnischen Seegottheiten dadurch, daß von da ab nie mehr ein Stück dieser Fischgattung im See gesehen wurde.

Die Frauenabtei zu Kochel, deren erste Äbtissin Gailswinda, die erlauchte Schwester der Stifter, war, wurde im Jahre 907 von den Ungarn zerstört; die Abtei Benediktbeuren, wohin vorher einige der vielen Kostbarkeiten, welche das Kloster besaß, gebracht worden waren, betrachtete sich als dessen Erbe und beanspruchte neben den liegenden Gütern auch die Fischereiberechtigungen desselben im Kochelsee. Hierdurch kam die Abtei Benediktbeuren in den Besitz von zwei Dritteilen des Sees, während das Kloster Schlehdorf auf ein Dritteil beschränkt blieb. Hierin liegt der Urgrund der langwierigen Streitigkeiten zwischen den beiden Klöstern, welche sich in der Folgezeit entspannen und erst zu Beginn des achtzehnten Jahrhunderts endgültig beigelegt wurden. Die bayerischen Herzöge vermittelten zwischen den Parteien; Könige und Kaiser, ja selbst der römische Stuhl wurden als Richter angerufen.

Trotz dieser Wirren war man aber am Kochelsee hinsichtlich der Fischzucht keineswegs untätig. Die Äbte von Benediktbeuren namentlich standen in dieser Beziehung obenan. Galt es ja außer der Befriedigung des großen Bedarfes für den Klostertisch auch oftmals Vorrat für die massenhaft andrängenden Wallfahrer zu liefern, seit der Märtyrerin Anastasia irdische Überreste von Tegernsee nach Benediktbeuren übergeführt worden waren. Abt Heinrich V. († 1378) normierte die Fischereirechte im Kochelsee und in der diesen durchfließenden Loisach, bestimmte die Laichzeit einiger Fischarten, ordnete bei gewissen Fanggeräten ein gewisses Maß an, schrieb die Hebung des Fangzeuges vor Einbruch der Nacht vor und dergleichen. Abt Ludwig schrieb eigenhändig ein Buch über die Anlage von Fischteichen und über die Pflege verschiedener Fischgattungen. Überhaupt veranlaßte die vielbewunderte Musterwirtschaft des Klosters Benediktbeuren am Kochelsee gar manches Andere zur Anlegung von Zuchtteichen. Abt Wilhelm († 1483) rief eine rationelle Fischzucht ins Leben, welche sich auf gründliches Studium der Natur gründete und Resultate zeitigte, die im ganzen Lande Aufsehen erregten. Sein Lieblingsplan war, die Renken vom Kochelsee in den fischarmen Walchensee, der nur kleine Hechte, Rutten (Aalraupen) und Bürstlinge beherbergte, zu versetzen. Die große Empfindlichkeit der Renkenarten gegen fremdes Wasser ist bekannt. Gleichwohl überwand Abt Wilhelms Ausdauer alle entgegenstehenden Schwierigkeiten — und der Versuch gelang. Die neu eingeführte Fischart acclimatisierte sich so prächtig, daß die Zahl der Fischer am Walchensee, welcher vorher kaum zwei ernähren konnte, sich bald verdreifachte. Die Anlage von Fischteichen am See eröffnete neue Quellen zu später ganz beträchtlichen Einkünften dem betreffenden Unternehmer. Zudem ließ bald darauf der Abt von Tegernsee dem von Kochel 63 Stück der edlen Fischart der Röteln — Röteln nannte man wegen ihrer namentlich zur Laichzeit, aber auch sonst rötlichen Leibesfarbe die Saiblinge (Salblinge) — herüberbringen, welche dieser in den Walchensee einsetzen ließ.

Die Ehre eines hohen Besuches wurde dem Kloster Benediktbeuren zu teil, als im Jahre 1500 Kaiser Maximilian I., der bekanntermaßen eine besondere Vorliebe für Jagd und Fischerei hatte und über diese besondere Memoirenbücher führte, mit einem Teichmeister eintraf, um die Fischzuchtanlagen am Kochelsee zu besichtigen. Er war gesonnen, nach dem Muster derselben ebensolche am Achensee anzulegen. Überhaupt sah Benediktbeuren des öfteren hohe Gäste in seinen Mauern. Im Jahre 1541 hielt Kaiser Karl V. Einkehr, als er nach Innsbruck zog. Kaiser Ferdinand II. brachte, als er zu Ingolstadt dem Studium oblag, seine Ferien dortselbst zu und widmete sich der erholenden Beschäftigung des Fischens mit Angel und Netz, und Herzog Wilhelms Söhne taten das Gleiche.

Im Jahre 1529 wurde von dem Landesherrn die erste Fischordnung für den Kochelsee erlassen, welche vornehmlich auf das Brittlmaß der Fische Bedacht nahm.

Im übrigen drang der Ruf der Fischzucht am See in immer weitere Kreise. Pfalzgraf Otto Heinrich schrieb 1540 um Übersendung von 5000 Seeforellen und Seesaiblingen für seine Fischteiche zu Neuburg a. D., Bischof Christoph von Augsburg bat um ebensolche Edelfische; auch an Herzog Albert wurde solch adliges Fischwerk des öfteren geliefert. Der kaiserliche Oberhofmeister Graf Thurn ließ von Innsbruck aus um Krebse bitten.

Freilich wurden auch die Fischbrutanstalten am Kochelsee vielfach von Unglück heimgesucht. Gar oftmals wurden dieselben von den überschäumenden Fluten der Loisach zerstört und das gesamte Fischwerk fortgerissen. So fanden in der Zeit von 1625 bis 1725 mehr als zehn Überschwemmungen statt, und noch heute hat die Kochelseefischerei vielfach unter derartigen Elementarereignissen schwer zu leiden. Und

als der dreißigjährige Krieg mit seinen Verheerungen ins Land gebrochen war, verödeten auch die Wasser des Kochelsees, und die Brutteiche, die bisher den nötigen Nachwuchs geliefert, gingen ein. Die Bemühungen, die Wunden, die der lange Krieg geschlagen, wieder zu heilen, wurden durch den bald folgenden spanischen Erbfolgekrieg zu nichte gemacht.

Wenn man nun auch, nachdem die Kriegesstürme sich gelegt, wieder mit aller Energie daran ging, den Fischbestand des Sees zu heben — so wurden z. B. die seit der eingangs erwähnten Gründung der Klöster verschwundenen Karpfen wieder mit Erfolg in denselben verpflanzt — und wenn auch der jahrhundertelange Prozeß der beiden Klöster Schlehdorf und Benediktbeuren zur Zufriedenheit beider Parteien endlich beigelegt wurde, so vermochte die Kochelseefischerei ihre frühere Blüte doch nicht mehr zu erreichen. Wie an den übrigen oberbayerischen Seen und an anderen bayerischen Fischereigebieten rissen auch am Kochelsee im Laufe des 18. Jahrhunderts von seiten der Fischer selbst verschiedene Mißbräuche ein, denen auch die zahlreich erlassenen Seeordnungen in vollem Umfange nicht zu steuern vermochten.

Infolge der Säkularisation der Klöster wurde im Jahre 1804 der Kochelsee dem Oberstthofmarschallstabe zur Verwaltung überwiesen. Das Vorkaufsrecht der Klöster, dessen Bedeutung in dem letzten Aufsatze über die Fischerei am Ammersee näher präzisiert wurde, ging damit auf den Landesherrn über. Gerade dieses Vorkaufsrecht der Hofhaltung aber erwies sich, obschon im Jahre 1829 eine neue, den veränderten Zeitverhältnissen angepaßte Seeordnung, welche speziell die Besorgung des Fischereibetriebes durch einen königlichen Hoffischmeister sichern sollte, erlassen wurde, mit der fortschreitenden Zeit als unausführbar. Im Jahre 1846 wurde die Verwaltung des Sees an die königliche Regierung von Oberbayern abgegeben, welche den dort ansässigen Fischern gegen verhältnismäßig geringe Rekognitionen den Fischereibetrieb überläßt. Besonders anerkennend muß hierbei hervorgehoben werden, daß ebendieselbe Behörde alljährlich namhafte Summen opfert, um den Fischbestand des Sees wieder auf eine normale Höhe zu bringen. Die Fischer selbst tun ja in lobenswertester Weise zu diesem Zwecke auch ihr möglichstes. Seit dieselben im Fischerei-Verein „Kochelsee" in der ausgesprochenen Absicht einer gemeinschaftlichen methodischen Bewirtschaftung des Sees sich zusammengeschlossen haben, fließen die aus dem Erlös der Angelkarten sich ergebenden Gelder zum weitaus größten Teile der Besetzungskasse zu. Die diesbezüglichen Bemühungen erstrecken sich sowohl auf die Vermehrung und Verbesserung des Bestandes der im See bereits heimischen wie auch auf die Einbürgerung neuer Wertfische.

Es ist nicht das letzte Verdienst des verstorbenen Landeskonsulenten Dr. Schillinger um die oberbayerische Seefischerei, daß er in richtiger Erkenntnis der Hauptbedürfnisse der zu hebenden Fischereigebiete alljährlich mehrere Millionen Eier der großwüchsigen Blaufelchenrasse vom Bodensee in die Fischzuchtanstalt des „Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins" zu Starnberg verbringen, dortselbst erbrüten ließ und dann mit der erhaltenen Brut die in Betracht kommenden Seen à conto der zu diesem Zwecke erbetenen und erlangten öffentlichen Mittel bedachte. Der Renkenfang bildete ja ehedem die vornehmliche Einnahmequelle der meisten Seenfischer, die mit Recht besorgt wurden, als sie wahrnahmen, daß diese beim konsumierenden Publikum so beliebte Fischart von Jahr zu Jahr infolge verschiedener Umstände an Stückzahl wie an Durchschnittsgewicht der zu Fange gelangten Vertreter derselben abnahm. Ausgiebige Nachhilfe und Blutauffrischung tat dringend not. Auch der Kochelsee erhielt seit mehreren Jahren beträchtliche Mengen edlen Renkenbesatzes, und wie von den anderen Seen, mit Ausnahme vielleicht des Starnbergersees, woselbst der Sommer und Winter währende lebhafte Dampfschiffahrtsverkehr allzuviel Unheil anrichtet, dringt auch von ihm wieder die freudige Kunde ins Land, der Renkenfang sei ein guter gewesen! Unter der Schiffahrt hat die Kochelseefischerei wohl nicht besonders zu leiden, da der Verkehr auf demselben ein besonders reger nicht zu nennen ist. Gleichwohl hat sich die dortige Motorboot-Gesellschaft verpflichtet, alljährlich einen Beitrag von 150 Mk. zur Besetzungskasse abzugeben und hat außerdem auf ihre Kosten an geeigneten Stellen des Sees künstliche Laichplätze — sogenannte Errachen — errichten lassen.

Gleich günstige Resultate konnten in den letzten Jahren auch hinsichtlich der Besetzungen mit Karpfen und Schleien konstatiert werden. Dagegen wird auch am Kochelsee über einen stark bemerkbaren Rückgang des Hechtbestandes Klage geführt und die Schuld hieran den zur Ausgabe gelangenden Schleppangelkarten zugeschoben, so daß man schon an die Abschaffung dieser letzteren dachte. Im Interesse der Fischerei wäre dies wohl nicht zu bedauern; denn wenn auch der nicht zu unterschätzende Erlös aus diesen Karten der Besetzungskasse zufließt, so fragt es sich doch immerhin, ob der angerichtete Schaden für den Fischer nicht größer ist als der gestiftete Nutzen. Auch blieben die bisherigen Einsetzungen von Seesaiblingen ohne Erfolg. Die Seeforelle war

in den achtziger Jahren des abgelaufenen Jahrhunderts noch so stark vertreten, daß jedes Jahr 5 bis 6 Ztr. zu Fange kamen. Seit ungefähr einem Dezennium scheint sie vollkommen verschwunden zu sein, und man darf gespannt sein, ob die in jüngster Zeit gemachten Versuche ihrer Wiedereinführung von dem gewünschten Erfolge begleitet sein werden. Es wäre wahrhaftig jammerschade, wenn diese edlen Salmoniden dem See nicht wieder zurückgegeben werden könnten! An dem Fortkommen des Forellenbarsches, mit welchem Fremdling im Kochelsee schon häufige und kostspielige Besetzungen gemacht wurden, wird von seiten der Fischer wohl mit Recht gezweifelt; denn trotz der vielen Tausende von Jährlingen dieser Fischart, welche in den letzten drei Jahren dem See anvertraut wurden, wird es als eine besondere Seltenheit erachtet, wenn einmal ein ausnehmend glücklicher Fischer den Amerikaner zu Gesicht bekommt! Dafür soll der Zander, mit dessen Acclimatisationsfähigkeit man in so ziemlich allen bayerischen Gewässern, in welchen man diesbezügliche Versuche anstellte, gute Erfahrungen machte, eingebürgert werden. Bedauerlicherweise hat aber gerade die Zanderzucht besondere Haken, und heuer hat dieselbe infolge der Ungunst der Witterungsverhältnisse im Frühjahre, soviel bekannt geworden, im ganzen Bayernlande so schlecht abgeschnitten, daß so viel wie kein Besatzmaterial dieses Fisches gewonnen wurde. Das Verschwinden der Krebse wird auch am Kochelsee vielfach den Aalen zugeschrieben, welche in neuerer Zeit überhaupt dazu berufen zu sein scheinen, den Sündenbock für alle widrigen Erscheinungen im fischereilichen Leben abzugeben. In Wirklichkeit wurden vor ein paar Jahren finnländische Krebse eingesetzt, welche offenbar schon vor ihrer Einsetzung den Krankheitskeim in sich trugen und die im See befindlichen gesunden Krebse ansteckten, ein tatsächlicher Beweis für die bedingungslos gebotene Notwendigkeit, jeden Krebs, der als Besetzungsmaterial dienen soll, einer vorhergehenden mehrwöchentlichen Beobachtung zu unterstellen und alle Versuche der Wiederbevölkerung ehemaliger Krebsgewässer von einer leitenden Stelle, welche die Garantien für die vollkommene Gesundheit des zur Verwendung kommenden Materiales zu bieten vermag, ausgehen zu lassen.

Wenn ich mich bisher berechtigt glaubte, der oberbayerischen Seefischerei im allgemeinen ein günstiges Prognostikon für die Zukunft stellen zu dürfen, so muß dies hinsichtlich des Kochelsees einer gewissen Beschränkung unterliegen. Wie noch an keinem anderen See treten hier an den Fischer die modernen Kulturerrungenschaften mit ihren störenden Einflüssen in zweifacher Gestalt heran: Wasserverunreinigung und Flußregulierung.

Was den ersteren Punkt anbetrifft, so etablierte sich vor einiger Zeit am südlichen Ufer des Sees eine Acetylenbeleuchtungsanlage, welche ihre Abwässer unmittelbar dem See zuführte. Die Fischer nahmen gar bald die schädlichen Einwirkungen derselben auf den Fischbestand wahr und haben auch schon Schritte getan, um diesem Übelstande mit den ihnen zu Gebote stehenden gesetzlichen Mitteln entgegenzutreten. Glücklicherweise bietet ja schon die jetzt zu Recht bestehende bayerische Wasser-Gesetzgebung vom Jahre 1852, welche, wie ich schon öfters sagte, sonst der Fischerei keineswegs die ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung entsprechende Würdigung angedeihen ließ, wohl deshalb, weil zur Zeit der Entstehung dieser Gesetze die Fischerei auf einen so tiefen Stand gesunken war, daß der Gesetzgeber fast auf dieselbe vergessen konnte, in dem Artikel 58: „Die Benützung des Wassers zum Betriebe der Gerbereien, chemischen Fabriken, Bleichen, zu Flachs- und Hanfrösten und zu anderen Bestimmungen, durch welche die Eigenschaften des Wassers auf schädliche Art verändert werden, unterliegt der besonderen Bewilligung und Beschränkung durch die Verwaltungsbehörde, wobei jedoch etwaige Entschädigungsansprüche Dritter vorbehalten bleiben", in seiner Verallgemeinerung auch dem Fischer eine wenn auch geringe rechtliche Handhabe dar. Viel intensiver wird sich freilich das kommende Fischereigesetz mit diesem für die Fischerei so wichtigen Gegenstande zu befassen haben, und die Hoffnung dürfte wohl nicht unberechtigt erscheinen, daß dieses dem Fischer nach jeder Richtung genügende Anhaltspunkte an die Hand geben wird, um gegen Auswüchse und Uebergriffe der industriellen Berufszweige sein gutes Recht behaupten zu können.

Gewitterdrohend gestalten sich für die Kochelseefischerei die dort zum Teile schon in Angriff genommenen Korrektionsarbeiten. Aus den nahen Bergen kommend führen eine Anzahl von reißenden Bächen sehr viel Gerölle, Schutt und Trümmer mit sich und lagern diesen Unrat an ihrer Mündung in die Loisach ab. Infolge ihrer geringen Stromkraft vermag diese das Steinmaterial nicht weiter zu führen. Es entstehen dadurch Anstauungen, deren Folgen einerseits gefährliche Überschwemmungen, anderseits eine wachsende Ausdehnung des Rohrseewasserspiegels sind. Die im Norden des Sees sich ausdehnende moorige Niederung war bisher durch angelegte Entwässerungsgräben teils als Ackerland, zum größeren Teile als Streuwiesengebiet nutzbar. Die vielen Hütten, welche über die ganze Gegend ausgebreitet sind, dienen zur

Aufbewahrung der gewonnenen Streumassen. Um nun einerseits den gefürchteten Überschwemmungen, unter welchen, wie oben erwähnt, auch die Fischerei vielfach zu leiden hatte und noch hat, vorzubeugen, anderseits dem beständigen Rückgange des Streuwiesenareals Einhalt zu gebieten, werden an der Loisach geeignete Korrektionsvorkehrungen getroffen, welche jedenfalls die Nachteile, die jede Flußregulierung der Fischerei bringt, auch nicht vermeiden kann, ganz abgesehen davon, daß durch die Vornahme nötiger Felssprengungen und Abführung des Sprengmaterials mancher Kochelseefischer in letzter Zeit sein Gewerbe überhaupt gar nicht ausüben konnte. Damit aber nicht genug, soll auch noch der ganze nördliche Seeteil, der Rohrsee, trocken gelegt werden.

Nun gehen zwar die Ansichten hinsichtlich der fischereilichen Bedeutung des Rohrsees weit auseinander. Während die einen behaupten, derselbe sei infolge seines zweifellos vielfach versumpften Charakters als Fischwasser so viel wie nichts wert gewesen, verfallen die anderen in das entgegengesetzte Extrem und bleiben darauf stehen, daß der Rohrsee als ein sehr schönes Fischereigebiet habe gelten können. Sei dem, wie ihm wolle: Wenn die Interessen der Allgemeinheit und eines volkswirtschaftlich schwerwiegenderen Produktionszweiges in Frage kommen, wird eben der Kleinere zurückstehen müssen, und das ist hier die Fischerei. Der Staat kann sich in Anbetracht dessen durch keinerlei Vorstellungen in seinen Maßnahmen, welche er im Interesse des Allgemeinwohles und in dem eines wirtschaftlich bedeutenderen Erwerbszweiges als unerläßlich notwendig erachtet, beirren lassen, wenn auch die Existenz manchen Fischers einen schweren Stoß erfahren mag. Dazu kommt, daß der Kochelsee ärarisches Eigentum ist und, soviel mir bekannt, die Rohrseefischer ihre Fischereien nicht als freieigen erworben haben.

Wie von selbst drängt sich hier die Frage der Schadenersatzpflicht des Staates bei Flußkorrektionen überhaupt auf, und ich möchte die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne den gegenwärtigen Stand dieser Angelegenheit in Bayern mit einigen Schlußworten zu berühren.

Es muß ohne Vorbehalt zugegeben werden, daß die bayerische Staatsregierung die Bedürfnisse der noch immer schwer darniederliegenden Flußfischerei kennt und derselben auch auf verschiedentliche Weise aufzuhelfen bereit ist. Ich möchte nur daran erinnern, daß dieselbe für Flußgebiete, wo die Organisation der betreffenden Fischer durchgeführt ist, stets eine offene Hand hat. Außerdem ist durch den bekannten Ministerialerlaß vom 14. Februar 1900 angeordnet worden, daß zu allen Bereisungen öffentlicher Flüsse, an denen Korrektionen vorgenommen werden sollen oder schon vorgenommen wurden, auch die beteiligten Fischereiberechtigten mit den Landes-Fischereisachverständigen beigezogen werden sollen, um berechtigte Wünsche vorbringen zu können, und daß diese auch jederzeit, soweit es technisch und unbeschadet des Zweckes der Korrektion möglich ist, Berücksichtigung finden sollen. Gleichwohl beharrt der bayerische Staat auf dem prinzipiellen Standpunkte, daß ihm bei Flußregulierungen eine Pflicht des Schadenersatzes nicht erwachse und ist gegen etwaige diesbezügliche Ansprüche durch ein vom obersten Gerichtshofe des Landes im Jahre 1898 gefälltes Urteil gewissermaßen gefeit. Die Erwartung der Fischer, daß das neue Fischereigesetz in diesem Punkte eine für sie günstige Wendung herbeiführen werde, dürfte sich als grundlos erweisen.

Wenn nun auch die Bestrebungen um Anerkennung der Schadenersatzpflicht seitens des Staates für absehbare Zeit wenigstens aussichtslos sein dürften, so gäbe es doch einen anderen beschreitbaren Weg, den durch Flußkorrektion geschädigten Fischern wenigstens teilweise Entschädigung für den Entgang an ihren Fischereierträgnissen zu gewähren, und auf diesen haben bayerische Fischer des öfteren schon auch in dieser Zeitschrift hingewiesen: die Zuteilung von dem Staatsärar als Eigentum zufallenden Alluvionen.

Artikel 25 und 26 des Wasserbenutzungsgesetzes obigen Datums besagen: „Wenn sich Verlandungen infolge künstlicher Anlagen, welche zur Regulierung des Flußlaufes oder zum Zwecke des Uferschutzes unternommen werden, im Bereiche dieser Anlagen bilden, so werden dieselben Eigentum der Unternehmer. Die Staatsregierung ist ermächtigt, über die gemäß Artikel 25 dem Ärar erworbenen Verlandungen, insoweit nicht die Beibehaltung derselben als Staatsgut für die Zwecke der Anlagen oder aus anderen Rücksichten des öffentlichen Wohles notwendig erscheint, zum Vorteile derjenigen Grundeigentümer zu verfügen, welche durch die Wassergewalt Nachteil an ihrem Eigentume erlitten haben oder damit für die Zukunft bedroht sind." Hierzu bemerkt Dr. von Poyl in seinem Kommentare zu den bayerischen Wassergesetzen: „Es ist nur eine Konsequenz der vom Gesetze erteilten Ermächtigung (über die dem Staatsärar auf Grund des Artikels 25 erworbenen Verlandungen nach ihrem Ermessen zu verfügen), wenn sich die Staatsregierung für berechtigt hält, solche Verlandungen entweder unentgeltlich oder gegen einen vereinbarten Preis an die

beteiligten Grundbesitzer zu überlassen." Das ist der jetzige Stand der Dinge. Das Erscheinen des neuen Fischereigesetzes bedingt aber gewiß auch eine Abänderung mancher bisheriger wassergesetzlicher Bestimmungen. Den beregten Zuschriften an die „Fischerei-Zeitung" zufolge erwarten auch tatsächlich die Donau- und Isarfischer von dem neuen Gesetze wenigstens nach dieser Richtung hin Berücksichtigung ihrer lange und vielfach vorgebrachten Beschwerden über die ihrem Gewerbe durch die Korrektion geschlagenen Wunden. Es wäre nur dringendst zu wünschen, daß die königliche Staatsregierung den Wünschen der Flußfischer auf unentgeltliche oder zu mäßigem Preise erfolgende Abgabe ihr gehöriger Anschütten entgegenzukommen sich bereit erklärt.

Überhaupt erhoffen sich die bayerischen Fischer von dem neuen Fischereigesetze die Erfüllung aller erdenklichen Wünsche. Nun, wer vieles bringt, wird manchem etwas bringen, und der alte Satz wird wohl nicht zu neuer Geltung kommen: Parturiunt montes, nascetur ridiculus mus, zu deutsch: Berge stöhnen in Geburtswehen, und des Tages Licht erblickt — ein winzig Mäuslein!

Eisernte und Bau von Holz-Eishäusern.

Die diesjährige Eisernte ist eine der frühesten und besten, die wir seit Jahren gehabt haben. In solchen Zeiten bedauert gar mancher, keine Einrichtungen zum Aufbewahren von Eis für den Sommerbedarf zu haben. Deshalb wollen wir hiermit eine Anleitung zu solchen Bauten geben. In früheren Jahren wurden unter Aufwendung großer Kosten massive Eiskeller gemauert, die meistens nur wenig Eis aufnehmen konnten und deshalb und auch aus anderen Gründen manche Enttäuschung brachten; das Eis war schon bei Beginn des Hochsommers geschmolzen. Eine andere Art der Eisunterbringung bestand in der Errichtung eines Eishaufens unter Strohbedeckung möglichst im Schatten großer Bäume. Auch hier hielt das Eis nicht aus. Das Eis wurde im allgemeinen auf den Teichen in unregelmäßige Stücke zerschlagen, dann eingefahren und in die verschiedenen Aufbewahrungsräume gebracht, willkürlich aufeinander geschichtet und möglichst zwecks besseren Zusammenfrierens mit heißem Wasser begossen — eine sehr mühsame Sache.

Neuerdings ist man vielfach zum Bau von über der Erde stehenden Eishäusern von Holz übergegangen, welche sich trotz der billigen Anlage vorzüglich bewähren. Dieselben werden aus Doppelwänden, welche ca. $^1/_2$ bis $^3/_4$ m voneinander abstehen, errichtet und die Zwischenräume mit Torfmull fest ausgefüllt. Der Boden besteht aus einer $^3/_4$ m dicken Torfmullschicht; diese muß so hoch über der Erde liegen, daß das Schmelzwasser durchsickern und ablaufen kann. Die lichten Maße eines solchen Eisholzhauses müssen mindestens je 4 m Länge, Breite und Höhe betragen, so daß der eigentliche Eisraum ca. 64 cbm Eis aufnimmt. Die Kosten eines derartigen Bauwerkes betragen 400 bis 500 Mk. Kann das Haus nicht im Baumschatten stehen, so muß es im Sommer geweißt werden, damit die Sonnenstrahlen einen möglichst geringen Einfluß haben. Der beste Platz ist im Garten möglichst nahe am Wohnhause oder an dem Orte, wo das Eis gebraucht werden soll. Das Gewinnen des Eises soll in folgender Weise erfolgen: Sobald die Teiche derart stark gefroren sind, daß das Eis mehrere Menschen auf einer kleinen Fläche tragen kann, werden vermittelst eines scharfen Instrumentes Quadrate von $^1/_2$ m Länge und Breite auf die Oberfläche geritzt, damit das Eis entsprechend diesen geritzten Linien gesägt werden kann. Es entstehen dann Eisblöcke von $^1/_4$ qm Fläche; diese Blöcke sind augenblicklich 8 Zoll = 20 cm dick und über 80 Pfd. schwer. Vier Blöcke ergeben einen Quadratmeter Fläche, fünf Schichten dieser Blöcke einen Kubikmeter, so daß für einen solchen 20 Blöcke erforderlich sind, mithin füllen ca. 1280 Blöcke das Eishaus. Damit das Eis bis zum nächsten Winter vorhält, müssen die einzelnen Blöcke genau aufeinandergelegt werden nach Art des Backsteinmauerwerks. Ist das Eis weniger dick als in diesem Jahre, so müssen selbstverständlich mehr Blöcke gesägt werden. Die Kosten der Eisbeschaffung für ein derartiges Eishaus belaufen sich auf ca. 30 Mk. (50 Pf. pro Kubikmeter), der Lohn für Sägen, Einfahren und Aufstapeln im Eishause, je nach der Entfernung vom Teiche, auf 80 bis 100 Mk., so daß man für ca. 130 Mk. etwa 64 cbm Eis haben kann. Solche Eishäuser halten jahrelang, wenn sie im Spätherbst stets ordnungsmäßig nachgesehen werden. Jede Apotheke, die Krankenhäuser, Schlachthäuser, Wirtschaften, größere Haushaltungen sollten ein Eishaus bauen lassen. In den Bierbrauereien ist meistens im Sommer kein Eis zu erhalten; Eisfabriken gibt es in kleinen Städten und auf dem Lande nicht, es bleibt also nur der Weg der Selbsthilfe übrig, und darum können wir die Herstellung von Eisholzhäusern nur

dringend empfehlen. — Ein solches Eishaus hat die Fischzuchtanstalt in Bünde in Westf. schon lange in Benutzung. Es reicht nicht nur aus für die Fischzucht, sondern auch für den Haushalt des Besitzers; außerdem wird noch Eis an bedürftige Kranke umsonst abgegeben. Pläne können von der genannten Anstalt bezogen werden, nach denselben ist jeder Zimmermeister im stande zu bauen.

Kleinere Mitteilungen.

— **Eine Fischereistatistik für Bayern** ist jetzt in Aussicht genommen. Die Gemeindebehörden sind durch Ministerialentschließung beauftragt, zur Herstellung derselben mitzuwirken. Der „Bayerische Landesfischerei-Verein" erstrebt nämlich die Herstellung einer solchen Statistik, die namentlich eine Beschreibung der Beschaffenheit und des Wertes der Fischwässer in Bayern umfassen soll, sowie einer Fischereikarte. Zunächst sollen die teichwirtschaftlichen Verhältnisse erhoben und zusammengestellt, sowie bezüglich der offenen und fließenden Gewässer das Material tunlichst bald zusammengetragen werden. Es ist zu diesem Zwecke vom „Landesfischerei-Verein" beabsichtigt, Fragebogen — getrennt für die geschlossenen und offenen Gewässer — herzustellen und diese Fragebogen an die Kreisvereine hinauszugeben, welchen es obliegen würde, für die Sammlung und Sichtung des Materials, sowie für dessen Zusamenstellung nach gewissen Gesichtspunkten durch die Bezirksvereine, Vertrauensmänner usw. zu sorgen. Die Distrikts- und Verwaltungsbehörden haben den Auftrag erhalten, den Fischereivereinen und deren Organen bei der Ausarbeitung der Fischereistatistik und bei der Herstellung der Fischereikarte für Bayern durch Erteilung der gewünschten Aufschlüsse und durch Beschaffung der nötigen Unterlagen tunlichst an die Hand zu gehen.

— **Die badische Bodensee-Fischereigenossenschaft,** welche Anfang Januar in Staad ihre ordentliche Versammlung abhielt, darf mit Befriedigung auf eine erfolgreiche Tätigkeit im verflossenen Jahre zurückblicken. Die Mitgliederzahl der Genossenschaft ist im vorigen Jahre von 60 auf 70 angewachsen. Nach der vorgelegten Jahresrechnung beträgt der Überschuß 4474 Mk. 76 Pf.; davon erhielt jedes Mitglied noch $7\frac{1}{2}$ Prozent Dividende. Die Saisonmonate August und September hatten sich am günstigsten für den Fischabsatz erwiesen.

— **[„Krabbenfischer-Verband" an der deutschen Nordseeküste.]** Der Krabbenfang bietet an den Küsten Deutschlands Tausenden einen lohnenden Verdienst. Die steigende Nachfrage veranlaßt aber noch jährlich zahlreiche Personen, den Fang der begehrten Schaltiere zu betreiben. Ganz besonders tritt dieser Umstand zu Büsum zu Tage. Die Zahl der dortigen Krabbenkutter wird in diesem Jahre allein um acht vermehrt, so daß rund 50 Fahrzeuge im Sommer vom Nordseebad aus fischen werden. Am 1. Februar 1898 wurde zwecks Wahrung der Fischerinteressen in Büsum ein Fischerei-Verein gegründet, der sich jetzt die Gründung eines „Krabbenfischer-Verbandes" an der deutschen Nordseeküste als Ziel gesetzt hat. Es handelt sich nicht um eine Verteuerung der beliebten Krabben, sondern um eine einheitliche Leitung des Krabbenfischerei-Gewerbes. Vor allem will man den Preisschleudereien entgegenwirken. Die Bemühungen des „Fischerei-Vereins Büsum", für die einzelnen Monate bestimmte Preise festzusetzen, scheiterten vor einigen Jahren an der Uneinigkeit anderer Vereine. Teilweise sind auch die Fischer nicht selbständig, da Händler bezw. Fabrikanten die Kutter beschafft haben. Infolgedessen müssen jene für einen billigen Preis arbeiten. Zur Hauptsache drängen aber die Fisch-Auktionen und ihre Folgen, eine Änderung herbeizuführen. Wenn die Fänge sich nämlich sehr reichhaltig gestalten oder ein Krabbenhändler in der Großstadt aus irgend einem Grunde die Ware nicht abnehmen will, so bleibt dem Fischer nichts anderes übrig, als sie an den Auktionator in Altona zu senden, der den Fang meistens für einen Spottpreis losschlägt, und zwar wieder an — die Händler. Der Verband besteht schon in Wirklichkeit; denn im vorigen Jahre erklärten sich alle Vereine an der Nordseeküste für die Gründung desselben. In Frage kommen zunächst nur Büsum, Tönning, Warwerort, Marne, Finkenwärder, Kuxhaven und Varel i. O. Die Beteiligung wird an der Weser, Jade, Ems und in Ostfriesland, wo bisher noch keine Vereine bestehen, nach endgültiger Gründung des Verbandes stärker werden. Letztere, die auf der Delegiertenversammlung Mitte dieses Monats in Altona erfolgen soll, ist eigentlich nur eine Formsache. Die Verhandlungen werden jedenfalls mehrere Tage in Anspruch nehmen. Besonders schwierig dürften sich die Abmachungen bezüglich der Versteigerungen gestalten. Der Verband schließt sich nach dem Satzungsentwurf dem „Deutschen Seefischerei-Verein Hannover" an. Er wild gebildet von den einzelnen Zahl-

stellen. Die Mitglieder haben insbesondere sich an die Verbandsbeschlüsse über Verkaufspreise der gefangenen Krabben zu halten. Als Sicherheit für die Innehaltung seiner Verpflichtungen gibt jedes Mitglied ein Pfand. Die Leitung des Verbandes hat ein aus drei Personen bestehender geschäftsführender Ausschuß. Jährlich wird im Januar der Verbandstag abgehalten. Wenn zehn Krabbenfischer in einem Orte wohnen, so können sie bei dem geschäftsführenden Ausschuß die Errichtung einer Zahlstelle beantragen, im anderen Falle einer Zahlstelle überwiesen werden.

— **Für die Fischerei-Ausstellung in Altona** ist nunmehr mit der Herrichtung der Modelle, Fischereigeräte 2c., nachdem die städtischen Kollegien für diesen Zweck die Summe von 26000 Mk. bewilligt haben, begonnen worden. Die Ausstellung dürfte bereits im Frühjahr dem Publikum zugänglich gemacht werden. Die Stadt Altona hat dem „Deutschen Seefischerei-Verein" die im unteren Geschoß des Museums befindlichen Hallen zur Verfügung gestellt. Die auf Kosten der Stadt Altona neubeschafften Gegenstände bleiben Eigentum der Stadt.

— **Notstand unter den bretonischen Sardinenfischern.** Der „Matin" veröffentlicht eine ergreifende Schilderung von dem Notstande, der unter der Küstenbevölkerung der Bretagne und der Vendée infolge des Verschwindens der Sardinen aus diesen Gegenden herrscht. Viele Tausende von Fischern sind mit ihren Familien dadurch aufs härteste betroffen, außerdem aber noch die zahlreichen Arbeiter in den Konserven- und in den Büchsen-Fabriken. Im Durchschnitt haben die Fischer statt der 900 Franks, die sie mit ihren in den Fabriken arbeitenden Frauen und Kindern zusammen jährlich zu verdienen pflegten, im Jahre 1902 kaum 300 Franks zusammenzubringen vermocht. Die Versuche, den Sardinenfang durch die Makrelenfischerei zu ersetzen, haben sich als vergeblich erwiesen. Von den in den Konserven- und Büchsen-Fabriken angestellten Arbeitern haben es die meisten kaum auf 200, viele nur auf 100 Franks im abgelaufenen Jahre gebracht. Man kann sich kaum eine Vorstellung von dem Elende machen, das diese arbeitsame und anspruchslose Bevölkerung betroffen hat. Es fehlt an allem, selbst an Brot und Kartoffeln. In den Regierungskreisen beschäftigt man sich trotz des Fehlens direkter Klagen sehr ernsthaft mit dem Notstand dieser tüchtigen Fischerbevölkerung schon aus dem Grunde, weil man fürchtet, sie könnte sich der Industrie zuwenden, was einen harten Verlust für die Rekrutierung der Marine bedeuten würde. Es sind Vorkehrungen getroffen, um den Fischern die nötigen Mittel, besonders Köder, zum Fange anderer Fischarten als der Sardine und der gleichfalls seltener gewordenen Sprotte zuzuführen und die Hochseefischerei auf Sardinen mit Dampfbooten zu regeln, da diese mit ihren riesigen Netzen ungeheuren Schaden anrichten, indem sie die Fische nicht ausreifen lassen. Man ist übrigens überzeugt, daß das Ausbleiben der Sardinenschwärme an den bretonischen Küsten nur ein zeitweiliges ist und daß es sich um keine endgültige Entfernung dieser Fische handelt.

— **[Begründung einer neuen Fischmehlfabrik.]** In der letzten Versammlung der Seefischerkasse zu Finkenwärder waren als Gäste zwei Herren aus Bremerhafen anwesend. Dieselben beabsichtigen, in Cuxhafen eine Fischmehlfabrik zu errichten. Zweck ihres Erscheinens war die Einleitung von Unterhandlungen zum Abschluß eines Lieferungskontraktes auf sog. Dungheringe bezw. Heringe minderer Qualität. Der Lieferungspreis wird voraussichtlich 1 Mk. pro Zentner betragen. Jede beliebige Quantität würde event. jederzeit abgenommen werden. Einer anderweitigen Verwertung, ausgenommen zu Dungzwecken, würde nichts entgegenstehen. Es sollen sogar Posten abgenommen werden, welche die Fischer von Altona resp. Hamburg als unverwertbar wieder mit fortnehmen müssen. Diesen Leistungen der Unternehmer gegenüber müßten sich die Fischer verpflichten, ihre sämtliche zu Nahrungszwecken ungeeignete Heringsware nach Cuxhafen zu liefern. Eine mehrjährige Verpflichtung würde unerläßlich sein. Der Kontrakt würde event. zum nächsten Herbst in Kraft treten. Der Kassenvorstand, sowie der Vorstand der Heringsgenossenschaft wurden beauftragt, die Angelegenheit zu regeln. Sämtliche Seefischerkassen der Unterelbe sollen zur Teilnahme an den Verhandlungen aufgefordert werden.

— **[Zunahme der Teiche im Landkreise Celle.]** Nach der jüngsten Aufstellung hat der Landkreis Celle in den letzten 22 Jahren 3204 Morgen neue Fischteiche erhalten, welche sich auf 329 Teiche verteilen. Von den 329 sind reine Forellenteiche 72, deren Besatz zumeist nach Hamburg geht; die meisten anderen Teiche sind mit Karpfen besetzt, einige davon wieder mit Forellen und Schleien als Beisatzfische. Charakteristisch für den Wert dieser Heideteiche für die Landbevölkerung des Kreises ist eine Äußerung eines dieser Fischteichbesitzer, welcher dem Berichterstatter versicherte: „Während meinem Vater und mir diese „Riet" früher

pro Morgen keine Mark aufbrachte, ist die Niederung jetzt eine sehr gute Hilfe für unseren Hof. Ich möchte den Fischteich nicht hergeben für eine gleiche Fläche des besten Marschbodens."

— **[Einfuhr von Fischen nach Tunis.]** Der größte Teil der in gesalzenem oder geräuchertem Zustande nach Tunis eingeführten Fische stammt aus Frankreich; besonders trifft dies für Heringe zu. Unbedeutendere Mengen gelangen auch aus Großbritannien über Malta zur Einfuhr. Die französischen Firmen sortieren die Fische gewöhnlich nach Güte und Größe und verpacken sie alsdann in Tönnchen oder Dosen, so daß die Fabrikate desselben Ursprungs in der Regel auch in der Qualität gleich sind. Sofern ausländische Exporteure eine bessere Verpackungsart als bisher wählen würden, könnten sie vielleicht mit der französischen Ware konkurrieren.

— **[Ein alter Fischer.]** In Diessen am Ammersee befindet sich ein alter Fischer, der trotz seines hohen Alters noch immer seinem Berufe nachkommt. Es ist dies der Fischermeister Jos. Gastl. Er ist jetzt 87 Jahre alt, noch sehr rüstig und lebt in annehmbaren Vermögensverhältnissen, so daß er sich schon lange hätte in den Ruhestand begeben können. Vor drei Jahren bekam er den grauen Staar und erblindete vollständig. Von dem Augenarzt Herzog Karl Theodor, Königl. Hoheit, wurde er wieder hergestellt, er sieht jetzt wieder besser als vorher. Sein Sohn, der Fischer Peter Gastl, ertrank im Jahre 1900 im Ammersee infolge eines Herzschlages im Beisein seines alten Vaters, der ihm keine Hilfe mehr leisten konnte. Nun fährt Fischermeister Gastl meistens allein in den See und betreibt ein wenig Reusenfischerei; er sagt: wenn er nicht mehr in den See darf, so lebt er in vierzehn Tagen nicht mehr. Möge sich Gastl noch recht lange seiner Gesundheit erfreuen und seinem Berufe nachkommen!

— **[Ein von seinen Mitgliedern besonders geschätzter Fischereiverein]** dürfte derjenige in Seegeberg sein, der auch zum letzten Weihnachtsfeste seinen 170 Mitgliedern wieder je vier Pfund Karpfen spendete. Wenn man erwägt, daß der Verein nur 10 Pf. Beitrag pro Monat erhebt, fast das ganze Jahr hindurch seinen Mitgliedern tadellose Seefische für einen äußerst geringen Preis verschafft und alljährlich zu Weihnachten vier Pfund Karpfen gratis an die Mitglieder abgiebt, so muß man sagen, daß es ein Verein ist, der seinen Mitgliedern mehr gibt, als er fordert.

— **[Erforschung der nordischen Meere.]** Im Reichshaushaltsetat für 1903 befindet sich auch wieder eine Forderung zur Beteiligung des Reichs an der internationalen Erforschung der nordischen Meere im Interesse der Seefischerei. Die Länder, die ihre wissenschaftlichen Arbeiten, soweit diese sich auf Seefischereifragen sowie auf Hydrographie und Biologie des Meeres beziehen, nach gemeinsamen Grundsätzen ausführen, sind Deutschland, Dänemark, Finnland, Großbritannien, Holland, Norwegen, Rußland und Schweden. Belgien hat sich nicht entschlossen, dem gemeinsamen Programm beizutreten. Der Zentralausschuß für die internationale Meeresforschung, der in Dänemarks Hauptstadt konstituiert ist, gründet in Christiania ein hydrographisches Laboratorium. Für die geplanten biologischen und Fischereiuntersuchungen sind zwei Kommissionen eingesetzt, eine, die sich besonders mit den Wanderungen der Fische zu beschäftigen haben wird, und eine für alle auf die Überfischung der Nordsee sich beziehenden Fragen. Jeder der beteiligten Nationen ist ein Meeresabschnitt zugewiesen worden, in welchem sie ihre wissenschaftlichen Untersuchungen nach dem gemeinsamen Arbeitsplane anzustellen hat. Rußland übernimmt z. B. das Murman-Meer zwischen Spitzbergen, Nordkap-Semlja und der Murmanküste und hat bereits einen eigenen Dampfer für diese Untersuchungen zur Verfügung. Der Ausgangspunkt der russischen Kommission ist die neue Stadt Alexandrowsk mit Jekaterinenhafen (Gouvernement Archangelsk). Deutschland hat die südlichen Teile der Nord- und Ostsee zu erforschen und bildet zwei besondere Kommissionen, die ihren Sitz in Helgoland und Kiel haben. Das Deutsche Reich hat dafür ebenfalls einen besonderen Fischereidampfer „Poseidon" gebaut, der seine Probefahrt in der Nordsee schon begonnen hat.

— **Über den der Familie der Siluriden angehörenden Cat-fish** (Miurus Catus) der Nordamerikaner, von welchem wir schon kürzlich berichteten, lesen wir im „Journal d'agriculture pratique" vom 25. Dezember 1902 folgendes: Trotz zahlreichen Acclimatisationsversuchen ist der Cat-fish in Frankreich erst wenig verbreitet. Er hat einen langgestreckten, unbekleideten Körper von einem schwärzlichen Grau oben und einem helleren Grau unten; sein Kopf ist abgeplattet und trägt einen verhältnismäßig kurzen, nach oben gerichteten Bart aus jedem Nasenloch; die obere Kinnlade ist mit zwei langen, dicken und fleischigen Bärten versehen, die untere hat deren vier, aber kürzere. Hinter der Rückenflosse befindet sich eine sehr große Fetthaut; die Brustflossen

sind mit einem festen, gezahnten Stachel versehen, der sich nach Belieben aufrichtet. Dieser Fisch erreicht keine große Dimensionen. Seine durchschnittliche Länge beträgt 20 bis 30 cm, sein Gewicht 250 bis 600 g. Der Katzenfisch ist in den großen Seen der Vereinigten Staaten sehr verbreitet; vornehmlich findet man ihn in den Gewässern von Maine, Nordkarolina und Delaware. Er ist sehr derb und paßt sich allen Gewässern an. Vornehmlich liebt er solche, die ruhig sind, einen schlammigen Boden und eine mittlere Temperatur besitzen. Er gedeiht in Gewässern, die mehr oder weniger fließen, ebenso wie in Seen und Teichen und nährt sich von Würmern, Insekten, Schaltieren und Mollusken. Wenn es an tierischer Beute mangelt, so nimmt er auch mit Pflanzenstoffen vorlieb. Er ist daher leicht zu ernähren. Sein Fleisch ist von vorzüglicher Qualität und in den Vereinigten Staaten sehr geschätzt. Um sich junge Fische zu verschaffen, kann man sich an die Fischzuchtanstalten von Bessemont bei Villers-Cotterets (Departement Aisne), von Gonville (Departement Seine-Inférieure), von le Nid-du-Verdier bei Fécamp (Departement Seine-Inférieure) und von Pierre-au-Grain (Departement Saône-et-Loire) wenden; der Fisch ist aber noch vorläufig in Frankreich sehr selten.

B—haus.

— **[Rumänischer Fischexport nach Berlin.]** Das „Bukarester Tagblatt" meldet: Im Laufe des vergangenen Jahres sind mehrere Versuche gemacht worden, rumänische Fische nach Berlin zu exportieren, und diese Versuche waren von gutem Erfolge begleitet. Da unsere Fische in Berlin große Nachfrage finden, so ist die Rede davon, im künftigen Jahre den Fischexport nach der deutschen Reichshauptstadt in größerem Maße zu organisieren. Die Sache ist von großer Bedeutung, da unsere Fischzucht bedeutenden Nutzen haben würde, wenn es ihr gelänge, einen so bedeutenden Markt wie Berlin für den Absatz ihrer Produkte zu gewinnen.

Briefkasten.

Frage 3. Welche Tiefe müssen Fischhälter haben, welche 3 m breit und 5 m lang, ca. 20 Meterzentner Karpfen über strengen Winter ohne Gefahr beherbergen sollen, und wie groß muß mindestens die Luftöffnung sein, um den Fischen unter dem Eise die nötige Luft zuzuführen? Ich habe in der Flußrichtung 20 solche Fischhälter, die von einem guten Wasser durchflossen sind, in denen aber die Fische in diesem Winter mehrfach erkrankten. Müssen diese Fischhälter und auch mein kleiner Winterteich von ca. 600 qm Fläche, in welchem ich dieses Jahr 150 Meterzentner Karpfen eingelagert habe, alljährlich vom Schlamme vollkommen gereinigt werden? Wie müssen Fischhälter, in welchen kranke Fische waren, desinfiziert werden? Ist eine Desinfektion notwendig? Sch. in T.

Antwort. Zahlen, die für alle Fälle passen, lassen sich nicht angeben. Es kommt bei der Einhälterung in erster Linie auf Stärke und Güte des Zuflusses, Widerstandsfähigkeit und Alter der Fische 2c. an. Bei gutem Zufluß reinen und sauerstoffhaltigen Wassers rechnet man pro 2 qm Wasserfläche einen Meterzentner Speisefische. Auf die Tiefe kommt es dabei weniger an. Große Tiefe ist nur dann erforderlich, wenn der Wasserwechsel, wie in großen oder schwach durchströmten Teichen, ein geringer ist. Sie können sich demnach gar nicht wundern, wenn ihre Fische in den Einsätzen erkrankt sind. Dieselben waren jedenfalls übersetzt. Eine Tiefe von $1^1/_2$ bis 2 m reicht für einen kleinen Hälter, wenn er von Wasser stark durchflossen ist, vollkommen aus. Auch von den Öffnungen im Eise ist das Wohlbefinden der Fische weit weniger abhängig als von einem kräftigen Durchfluß reinen Wassers. Man ist in der neueren Zeit mehr und mehr von der Überschätzung solcher Luftöffnungen abgekommen, wie sie früher gang und gäbe war, und legt den größten Wert auf den Zufluß. Eher sind solche Luftöffnungen noch in größeren Winterteichen angebracht als in kleinen Hältern, in denen der Wasserwechsel ja ein weit stärkerer ist. Wenn das Wasser, welches Ihren Hältern zufließt, einwandfrei ist(?), liegt also der Haken darin, daß sie übersetzt waren. Eine Desinfektion der Hälter ist zwar nach jeder Winter-Campagne ratsam, notwendig aber nur dann, wenn die Fische darin an ansteckenden Krankheiten gelitten haben, wozu z. B. auch der sogenannte Schwamm oder die Karpfenpocken gehören. Die Desinfektion geschieht durch gleichmäßiges Übergießen des Bodens mit frisch gelöschter Kalkmilch. Besonders empfehlenswert ist es aber, die Hälter und Winterteiche nach der Kalkung den ganzen Sommer oder solange es irgend angeht, trocken zu legen. Sind die Winterungen stark verschlämmt, so ist natürlich vor der Kalkung eine gründliche Entfernung des Schlammes auszuführen. Dieser enthält nicht nur viele Ansteckungskeime, sondern gibt auch zur Bildung von schädlichen Sumpfgasen 2c. Veranlassung, kann also den Fischen während der Überwinterung recht gefährlich werden.

Frage 4. Wie groß baut man ein Bruthaus, in dem man ca. 100 Stück Mutterforellen (Rogener) abstreichen und den Laich derselben ausbrüten lassen will? Ist es besser, gleich

massiv zu bauen? Wenn möglich, geben Sie mir auch, bitte, eine Zeichnung dazu. Ich bemerke noch, daß das Wasser zu dem Bruthause aus artesischen Brunnen genommen werden soll. Dasselbe ist weich, kristallklar und schmeckt süßlich, im ganzen ähnlich wie Seewasser. Dann hat es eine Temperatur von $6^1/_2{}^0$ R. Ob es sich demnach zu Brutzwecken eignen wird, ist fraglich. Ich hoffe es. A. B. in Kl. S.

Antwort. Angenommen die 100 Stück Mutterforellen wiegen 100 Pfund, so wären 100000 Eier zu erwarten und die Aufstellung von 20 Bruttrögen für je 5000 Eier nötig. Jeder dieser Bruttröge nimmt gemeinhin einen Flächenraum von 0,50×0,30 m = 0,15 qm ein, also 20 Stück = 3 qm, mit den nötigen Zwischenräumen das Doppelte = 6 qm. Hierzu sind hinzuzurechnen die Gänge, ein Abstreichetisch mit Regal für Aufbewahrung der Schüsseln, Geräte 2c., deren Anbringung und Flächenraum die Örtlichkeit bedingt und doch mindestens noch 6 bis 10 qm bedarf. Da der Abstrich im Bruthause vorgenommen werden soll, so ist zur Anlage von mindestens zwei möglichst stark durchflossenen, aus Zementziegelstein-Mauerwerk hergestellten Bassins mit den Lichten-Dimensionen von je 2×1 m zu raten, um darin während des Abstriches die Elternfische aufzubewahren und zur Hand zu halten. Das sind abermals 4 qm, nebst Gängen 6 bis 10 qm, so daß das ganze Bruthaus ungefähr 30 qm bedürfte. — Zweckmäßig wird es massiv aus Zementmauerwerk aufgeführt. Da durchaus nicht einwandfreies Brunnenwasser benutzt werden soll, so wird geraten, dies erst untersuchen zu lassen, namentlich auf Sauerstoffgehalt, oder was noch viel praktischer ist, es gleich noch in dieser Brutperiode in einem provisorisch aus Tannenreisig primitiv hergestellten kleinen Bruthäuschen zum Ausbrüten eines Troges Forelleneier zu probieren. Es stellt sich dann dessen Tauglichkeit am sichersten heraus. Ein Übelstand haftet ihm aber stets an, das ist seine große Wärme. Die Fische werden in $6^1/_2{}^0$ Brutwasser so früh freßfähig, daß sie noch nicht in das winterliche Wasser der Bäche ausgesetzt werden können, sondern nur in warme Quellbäche. Besser und naturgemäßer ist Bachwasser als Brutwasser; allerdings muß dieses filtriert werden und deshalb auch noch ein Filterapparat im Bruthause vorgesehen werden. Da ferner die oft 0 grädige Bachwassertemperatur das Bruthaus sehr abkühlt — bei $6^1/_2{}^0$ heizt die Wasserfläche schon genügend —, so ist auch ein Ofen, am besten Kachelofen, nötig, oder die Versenkung des Bruthauses in die Erde, sonst würde Gefahr des Erfrierens vorliegen. Dem Anfragenden ist zu raten, sich ein Bruthaus einer größeren Anstalt anzusehen. Im übrigen wird verwiesen auf „Die künstliche Fischzucht von Max v. d. Borne, Thaer-Bibliothek" und „Die künstliche Zucht der Forelle von Dießner, Verlag F. Neumann, Neudamm". Arens.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Was lehrte uns der Sommer 1902? (Fortsetzung von Witterung und Abwachs der Fische, Nr. 11.) Von Paul Deines. 65. — Die Fischerei am Kochelsee. Ein Rück- und Ausblick. 68. — Eisernte und Bau von Holz-Eishäusern. 73. — Fischereistatistik für Bayern. 74. — Badische Bodensee-Fischereigenossenschaft. 74. — „Krabbenfischer-Verband" an der deutschen Nordseeküste. 74. — Fischerei-Ausstellung in Altona. 75. — Notstand unter den bretonischen Sardinenfischern. 75. — Begründung einer neuen Fischmehlfabrik. 75. — Zunahme der Teiche im Landkreise Celle. 75. — Einfuhr von Fischen nach Tunis. 76. — Ein alter Fischer. 76 — Ein von seinen Mitgliedern besonders geschätzter Fischereiverein. 76. — Erforschung der nordischen Meere. 76. — über den der Familie der Siluriden angehörenden Cat-fish (MiurusCatus). Von B—haus. 76. — Rumänischer Fischexport nach Berlin. 77. — Briefkasten.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Suche sofort einen tüchtigen
Fischergehilfen,
verheiratet oder unverheiratet. (58
Emil Laskowski,
Hohenjesar bei Karzig, Kreis Lebus.

Fischmeister,
theoretisch und praktisch gebildet, langjähriger Leiter einer großen bekannten Forellenzucht und Karpfenwirtschaft und welcher nachweislich mit bestem Erfolge arbeitet, sucht per sofort oder später bei bescheidenen Ansprüchen dauernden, selbständigen Wirkungskreis. Gefl. Offerten unter **Nr. 57** befördert d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Fischbrutanstalt
nebst dazu gehörigem Waldterrain in der Gegend von Opladen zu verkaufen. Offert. sub. **K. M. 1121** an **Rudolf Mosse, Cöln.** (41

Oekonomie und größere **Forellenfischerei** i. Oberösterreich i. z. verpachten. Gef. Anfr. bef. d. „Fisch.-Ztg.", Neudamm.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Lumkosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Aus Freude u. Dank
gebe ich ähnlich Leidenden gern Auskunft, wie ich von jahrelangem **Asthma, Husten, Lungenleiden, Influenza** und **Schlaflosigkeit** erlöst wurde und mich trotz meines Alters lebensfroh und gesund erhalte. (59
Frau **Sacksen,**
Hamburg, Kreuzweg 15.

Fischer-Stiefel,
sogen. Krempstiefel, 75—80 cm hoch, aus solidem Rindleder, von Hand gearbeitet, versende gegen Nachnahme per Paar 25 Mk. (29
Tilsit, Ostpr. **W. Stechern.**

Fischerei-Verpachtung.

Die in gutem Zustande befindliche fiskalische Forellen-Fischerei in der „Felda", von der Flurgrenze Urnshausen/Dermbach ab bis zur Neidhardtshäuser Brücke, ungefähr 10 km Flußlänge — Abteilung II bis V —, soll

Dienstag, den 10. Februar 1903, vormittags 10 Uhr,

an Rechnungsamtsstelle öffentlich meistbietend auf sechs Jahre, und zwar vom 1. April 1903 bis 31. März 1909, anderweit verpachtet werden.

Pachtliebhaber werden zu diesem Termin eingeladen mit dem Bemerken, daß die bezüglichen Pachtbedingungen an Rechnungsamtsstelle eingesehen, auch in Abschrift gegen Vergütung der Schreibgebühr von hier bezogen werden können. (55

Dermbach a. d. Feldabahn,
den 19. Januar 1903.
Großherzogl. S. Rechnungsamt.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig**, auch **Reusen u. Flügelreusen**, alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt**, liefert **H. Blum**, Netzfbt. in **Eichstätt**, Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

„Plankton"

Uhde's

Fisch- u. Geflügel Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Fischtransportfässer

jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm**, Böttchermeister, **Anklam.** (91

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1

H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Als gutfängig prämiiert

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.

H. Schuster, Chemnitz i. S.,
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Teichwirtschaft Ozarow, Post und Bahn Zawisna, O.-Schl., offeriert für Frühjahrslieferung rein gezüchtete schnellwüchsige Galizier Besatzkarpfen und Schleien unter Garantie leb. Ank. zu billigsten Preisen. Verlangen Sie Preisliste. (2

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige**, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Einj. **Karpfen u. Goldorfen.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Fürwalde Nm. (5

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge aller Arten

Karpfen und Goldorfen

liefert die

Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Zur Dauerhaftmachung von Fischernetzen mit bestem Erfolge verwendet.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, Neudamm.

Fischerei-Litteratur:

Der amerikanische Calico-Barsch (Silber-Barsch) in Europa. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Zweite Auflage. Herausgegeben von **H. von Debschitz.** Mit 1 Abbildung. Preis geheftet **50 Pf.**

Der amerikanische Hundsfisch (Dogfish) in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Sechs amerikanische Salmoniden in Europa. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit 2 Abbildungen. Preis geheftet **75 Pf.**

Der Schwarzbarsch und der Forellenbarsch (Black Bass), zwei amerikanische Fische in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen. Zweite Auflage.** Mit 6 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**

Der amerikanische Steinbarsch (Rock Bass) in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Der amerikanische Zwergwels (Small-Cat-Fish) und der Fleckenwels (Spotted-Cat-Fish) in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Die amerikanischen Sonnenfische (Sunfish), Calicobarsch, Steinbarsch, Sonnenfisch, Mondfisch in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit 4 Abbildungen. Preis geheftet **40 Pf.**

Das Wasser für Fischerei und Fisch-Zucht. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit vier in den Text gedruckten Holzschnitten. Preis geheftet **1 Mk.**

Der Krebs und seine Zucht. Von **Dr. W. Dröscher-Schwerin i. M.** Mit 20 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Dritte, reich illustr. Auflage; nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von **Hans von Debschitz.** Mit einer genauen Übersicht der Berneuchener Teichanlagen. Preis kartoniert **1 Mk. 20 Pf.**

Die Schädigung der Fischerei durch Haus- und Fabrikabwässer. Von **Dr. Curt Weigelt.** Preis geheftet **50 Pf.**

Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. Von **Dr. Emil Walter.** Mit 16 Abbildungen. Preis kartoniert **1 Mk.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Per Frühjahrslieferung empfiehlt:

Tadellose Schleien,

6—9 cm pro Mille 70 Mk., 9—12 cm pro Mille 100 Mk. (34

Tadellose Satz-Aale,

25—30 cm, pro Zentner 65 Mk. (Ca. 1800 Stück auf den Zentner.)

Bitte sofort in Bestellung zu geben, da der Vorrat bald vergriffen sein dürfte.

Bydekarken, Rendsburg i. Holst.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse ꝛc. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik

E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei Osnabrück. (6

Eier, Brut u. Satzfische, sämtl. Forellenarten.

Preisliste gratis und franko.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.

Lebende Ankunft garantiert.

Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.

S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Ein- und zweisömmerige Galizier

Setzkarpfen

für Frühjahrslieferung abzugeben. (13

F. & E. Ziemsen,

Klust bei Wismar i. M.

Beste Setzaale,

25-30 cm lang, pro Zentner (ca. 180) Stück) 65 Mk., versende unter Garantie lebender Ankunft. Fischerei-Ausstellung Wien 1902 silberne Medaille. Frühjahrsbestellungen jetzt erwünscht. (60

Gottfr. Friedrichs, Wittenberge, Bez. Potsdam.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaiblinge.

— Garantie lebender Ankunft. —

Man fordere Preisliste. (7

Halbrut,

ca. 10 cm lang, Lieferung per März, offeriert (45

Aquarien-Institut **Otto Preusse, Berlin, Alexanderstr. 28a.**

Preisofferte zu Diensten. Ordre rechtzeitig erbeten.

Kräftige, einsömmerige

Forellenbarsche

hat billig abzugeben (53

W. Aston, Eberswalde,

Besitz. d. Pechteicher Fischzüchterei.

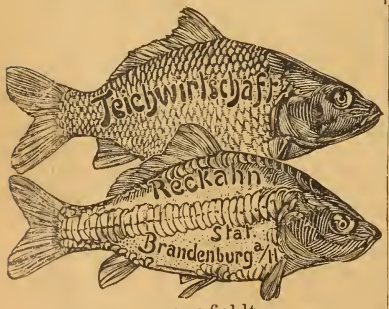
Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz, liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.

Man fordere Preisliste.



empfiehlt

Galiz. Satzkarpfen

Reckahner Züchtung.

Ausgez. 1902 mit Ehrenurk. des „D. F.-V." u. Ereudiplom (1. Pr.) Internat. F.-A. Wien. (32

Schutzmarke.

R. Weber.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24

Größte und älteste Raubtierfallen-Fabrik.

R. Weber, Haynau.

1- und 2sömm. schnellwüchsige

Satzkarpfen

Galizier- und Kreuzungsrasse, ein- und zweisömmerige

Goldorfen und Zachsaiblinge

liefert (22

E. von Schrader,

Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

gibt ab zu Herbst und Frühjahr ein- und zweisömmerige **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellw. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Regenbogenforell., Schleie, Higoi** ꝛc., angebr. Eier der **Regenbogenforelle. Weidenstecklinge** bester **Sorten.**

Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. Annahme von Volontären.

von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 6. Neudamm, den 7. Februar 1903. **6. Band.**

Was ist bei Herbeischaffung des Materials zur Herstellung einer Fischereikarte besonders zu beachten?

Bald nach Gründung eines Fischerei-Vereins macht sich dem Vorstande desselben die Notwendigkeit geltend, einen Überblick über die Fischereiverhältnisse seines Bezirks zu gewinnen. Da werden Vertrauensmänner gewählt, Umfragen gehalten, das gewonnene Material wird gesichtet, und nach Verlauf einiger Jahre ist man über die Verhältnisse oberflächlich orientiert. Nun aber beginnt die ernstere Arbeit. Dem Fischerei-Vereine einer ganzen Provinz kann es nicht genügen, nur die größten Gewässer, nur die wichtigsten Fischarten seines Bezirks zu kennen und nur über die Hauptfragen auf fischereilichem Gebiete unterrichtet zu sein. Er muß vielmehr, wenn er den anderen Fischerei-Vereinen nicht nachstehen will, weiter streben, er muß die fischereilichen Verhältnisse seines Bezirks nach allen Seiten hin mit möglichst wissenschaftlicher Genauigkeit untersuchen lassen. Die in der ersten Zeit des Bestehens des Vereins noch genügende einfache Landkarte wird deshalb bald einer technisch genau angefertigten Gewässerkarte des Bezirks Platz machen, und diese muß nunmehr durch Einfügung von bezüglichen Signaturen zu einer Fischereikarte ausgebildet werden. Solch eine Fischereikarte wird dann auf einen Blick über die verschiedensten Seiten des Fischereiwesens Aufschluß geben.

Für jeden größeren Fischerei-Verein erwächst somit die Notwendigkeit der Herstellung einer Fischereikarte seines Bezirks.

Hinsichtlich der Anfertigung von Fischereikarten stehen nun die meisten Fischerei-Vereine noch im Stadium der Vorarbeit. Nur drei deutsche Vereine sind bis jetzt zu einem vorläufigen Abschlusse gelangt: der „Sächsische", der „Westfälische" und der „Gothaische Fischerei-Verein".*) Dem „Sächsischen Fischerei-Vereine"

*) Anmerkung: Der „Westpreußische Fischerei-Verein" ist ebenfalls mit Karte und statistischem Material inzwischen zu einem Abschluß gelangt. Eine der ersten statistischen Aufstellungen war übrigens diejenige der Fischgewässer Württembergs, welche von Prof. Sieglin im Jahrgang 1895 der „Württembergischen Jahrbücher" veröffentlicht ist. D. Red.

gebührt das Verdienst, auf diesem Wege allen anderen deutschen Vereinen vorangegangen zu sein. Freilich liegen im Königreich Sachsen auch nach mehrfachen Richtungen hin günstigere Verhältnisse für eine Exploration der Gewässer vor als in anderen Gebieten des deutschen Reiches.

Über die Einzelheiten der technischen Herstellung einer Fischereikarte will ich mich hier nicht verbreiten, sondern nur die Fragen besprechen, welche die Herbeischaffung des Materials zur Herstellung einer solchen Karte betreffen. Eins freilich muß vorausgeschickt werden: Eine Fischereikarte für sich allein kann immer nur ein Hilfsmittel zur Aufklärung über die Fischereiverhältnisse irgend eines Bezirks sein; denn alles kann auf ihr nicht angegeben werden, und zuviel darf sie auch nicht enthalten, weil sonst die Übersichtlichkeit verloren geht. Neben der Karte selbst muß ein Nachschlagewerk, ein Handbuch der Fischereiverhältnisse des betreffenden Bezirks, bearbeitet werden, ähnlich wie dies der „Sächsische Fischerei-Verein" durch Herausgabe seines Werkes „Die Fischwässer im Königreiche Sachsen" getan hat, und meine weiteren Ausführungen darüber, was bei der Herbeischaffung des Materials zur Herstellung einer Fischereikarte besonders zu beachten sei, werden sich daher auch nicht allein auf die Fischereikarte an sich, sondern auch auf das zu ihr notwendig gehörige „Handbuch" beziehen.

Schon ehe sich der „Fischerei-Verein für die Provinz Posen" gegründet hatte und ehe ich diesem Vereine angehörte, hatte ich aus eigenem Antriebe und Interesse für die Sache einen solchen Fragebogen aufgesetzt. Diese Fragebogen schickte ich an die Vertreter von Behörden und Vereinen, an sämtliche Landrats- und Katasterämter, an Lehrer, Forstbeamte und Privatpersonen. Ich hatte die Absicht, über die Gewässer und die Fischereiverhältnisse der Provinz Posen ein möglichst ausführliches Werk zu verfassen, wozu schließlich eine Gewässer- und Fischereikarte der Provinz gehören sollte.

Die Antworten auf diese Fragebogen liefen im allgemeinen zur Zufriedenheit ein. Besonders Landräte und Katasterämter antworteten ausführlich, von vielen Seiten aber blieben die Antworten aus, ja ein Landrat weigerte sich sogar ausdrücklich, mir Antwort zu geben.

Allein aus dem durch die ausgefüllten Fragebogen erhaltenen Materiale setzte ich nun eine „Übersicht über die Fischereiverhältnisse der Provinz Posen" zusammen, veröffentlicht in der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung", Jahrgang 1896. Als ich aber später im Auftrage unseres Fischerei-Vereins meine Umtouren antreten konnte, fand ich vieles anders, als ich es auf Grund der Fragebogen beurteilt hatte. Dadurch kam ich zu der Erkenntnis: Eine Fischereikarte allein auf Grund ausgefüllter Fragebogen herzustellen, kann unmöglich zu richtigen Ergebnissen führen.

Das hierdurch gelieferte Bild der Fischereiverhältnisse kann nur oberflächlich, lücken- und fehlerhaft und undeutlich sein und muß somit durch örtliche Untersuchung eines Explorators ergänzt und berichtigt werden. Daß beispielsweise die Zärthe in der Brahe bis in die Tucheler Heide hinaufsteigt, hätte ich nie geglaubt, wenn mir nicht eine Bereisung dieses Flusses das Gegenteil bewiesen hätte. Daß naturgeschichtlich interessante Fische, wie Bitterling, Moderlieschen und Steinbeißer, in der Provinz Posen häufige Fische sind, lehrte mich auch nur örtliche Besichtigung, die Sorge für die Besetzung meines Aquariums und der Umstand, daß ich auf meinen Exkursionen stets als Fischer ausgerüstet reise und bei jedem erreichbaren Fischzuge selbst mit Hand anlege. Daß der Stint, dieser beste Futterfisch für den Zander, in vielen Posener Seen vorkomme, ist mir vielfach versichert worden. Ich habe aber noch keinen erlangen können; denn einmal ist die kleinste gesetzlich vorgeschriebene Maschenweite unserer Netze für jenen kleinen Fisch noch viel zu groß, und dann wird der Fisch auch leicht übersehen. Solange ich ihn also nicht selbst in der Hand gehabt habe, bin ich über sein Vorkommen in unseren Seen doch im Zweifel. — Andererseits konnte ich die Frage, ob der weibliche Krebs auch schon unter 10 cm laichreif werde, leicht an Ort und Stelle in bejahendem Sinne beantworten, und dieser augenscheinliche Beweis galt mir mehr, als mir viele schriftliche Versicherungen gegolten hätten.

Für die Herstellung einer Fischereikarte möchte ich daher empfehlen als:

1. Regel: Auf Grund von Fragebogen allein läßt sich eine die Verhältnisse richtig darstellende Fischereikarte nicht anfertigen, es müssen die Fischereiverhältnisse auch von einem Fachmann an Ort und Stelle untersucht werden.

Immerhin aber war ich durch die Fragebogen doch einigermaßen informiert, ja hinsichtlich mancher Gewässer, über die ich genaue Angaben erhalten hatte, war ich unterrichtet in einem solchen Maße, daß ich anfänglich mit erstaunten Augen betrachtet wurde. Daß ich also die Fragebogen vorher ausgeschickt

hatte, erwies sich als praktisch, und ich möchte deshalb aufstellen die

2. Regel: Der Gewässeruntersuchung durch einen Explorator muß die Ausschickung von Fragebogen vorausgehen, damit der Explorator schon vorher nach Möglichkeit informiert sei und an Ort und Stelle nur zu berichtigen und zu ergänzen habe.

Ich wählte für meine Fragebogen nur zwölf Fragen aus, erhielt darauf aber von mancher Seite recht umfangreiche Beantwortungen, zu denen die Erhebungen viele Wochen Arbeit verursacht haben mußten. Verschiedene Landräte hatten z. B. die Fragebogen an die ihnen unterstellten Distrikts-Kommissarien zur Beantwortung geschickt, und die Daten und Bureaunotizen zeigten mir, welche Arbeit allein durch die gestellten zwölf Fragen zu erledigen gewesen war. — Daß der „Schlesische Fischerei-Verein" 60 Fragen auf seinen Fragebogen aufgestellt hat, halte ich nicht für gut. Kommen solche Fragebogen in die Hände eines Mannes, der für die Sache nicht sehr großes Interesse hat, so wandern die Bogen einfach in den Papierkorb oder es wird irgend etwas oberflächlich hineingeschrieben, nur um die Sache los zu sein; denn alle Fragen korrekt zu beantworten, dazu fehlt in den meisten Fällen Interesse, Zeit und richtiges Verständnis. Der „Schlesische Fischerei-Verein" hat seine 60 Fragen in sechs Gruppen geteilt. Ich glaube, zweckmäßig ist die

3. Regel: Die Fragebogen sollen nicht zu viel Fragen auf einmal enthalten; zweckentsprechender ist es, mehrere Fragebogen, in denen die Fragen nach verschiedenen Gesichtspunkten geordnet sind, in einzelnen Zeitabschnitten folgen zu lassen.

Als die geeignetsten Personen, an welche die Fragebogen zu senden sind, werden in erster Linie immer Vertreter von Behörden, von zweckverwandten Vereinen und entsprechende Beamte zu betrachten sein. Bei der Hauptmasse der Besitzer von Wasserwirtschaften muß erst noch das Interesse für die Sache mehr geweckt und müssen die pessimistischen Anschauungen über die Möglichkeit einer Aufbesserung der fischereilichen Verhältnisse noch mehr zerstreut werden. Aus den Kreisen der Besitzer erhält man verhältnismäßig am wenigsten Antwort; darum ist zu beachten als

4. Regel: Die Fragebogen sind nur an solche Personen zu senden, von denen man Interesse für die Sache voraussetzen und objektive Antwort erwarten darf.

Die Frage, worauf sich der Inhalt der Fragebogen zu erstrecken habe, hängt damit zusammen, welche Einzelheiten auf der Fischereikarte verzeichnet werden sollen. Demnach hätten sich die Fragen der Fragebogen, sowie die Arbeit des Exploratorš zu beziehen auf:

a) Namen, Lage, Formation und Charakter der fraglichen Gewässer,
b) Eigentumsverhältnisse,
c) Einfluß von Wasserbauten und industriellen Anlagen,
d) gegenwärtig vertretene, ausgestorbene und zur Einführung zu empfehlende Fischarten,
e) Berücksichtigung besonders wertvoller Nutzfische, wie Salmoniden, Zander, Aal und auch des Krebses,
f) Grenze der Regionen für den Bezirk besonders typischer Fischarten (Bachforelle, Äsche, Barbe, Blei),
g) Art der Befischung und Form der Fanggeräte,
h) besonders vertretene Fischfeinde,
i) etwaige vorhandene oder zur Anlage zu empfehlende Einrichtungen behufs Aufbesserung der Fischzucht (Brutanstalten, Fischerei-Genossenschaften und -Vereine, Schonreviere, Grenzen der Schonzeiten [Frühjahrs- und Winterschonzeit], Fischpässe und Aalleitern).

Wenn in einem Lande besonders in die Augen fallende Punkte, wie z. B. auch nutzbare Gewässer, keine oder nur allgemeine Namen haben, so ist dies immer ein Zeichen dafür, daß der betreffende Bezirk noch nicht genügend hoch in der Kultur steht. Was nun die Höhe des Kulturzustandes anbelangt, so ist die Provinz Posen gewiß besser als ihr Ruf. Tatsächlich aber habe ich in demjenigen Teile unserer Provinz, den ich wirtschaftlich als den am wenigsten vorgeschritten erkannt habe, in dem Schildberger Höhenzuge, gefunden, daß dort fast alle Bäche den Namen „Struga", d. i. „Fließ", führen. Und doch ist jeder dieser Fließe ein Forellengewässer, das freilich als solches bis jetzt weder erkannt noch ausgenützt worden ist. — Auf meine Veranlassung hin hat der Vorstand unseres Fischerei-Vereins den Landrat des Kreises Schildberg ersucht, den bedeutenderen Bächen besondere Namen zu geben und dies im Katasteramt buchen zu lassen. Auch sonst habe ich Besitzer veranlaßt, ihren Fischgewässern, und seien es auch bloß große Torflöcher, Namen oder wenigstens Nummern zu geben. Daher

5. Regel: Bei Anfertigung einer Fischereikarte ist dafür zu sorgen, daß sämtliche auf der Karte zu verzeichnenden Fischgewässer unterscheidende Namen tragen.

Noch wichtiger als die Persönlichkeit, an die man sich durch Übersendung von Fragebogen wendet, um Auskunft über Fischereisachen zu erhalten, ist der Explorator. Neben theoretischen Kenntnissen muß er auch in einem hinreichenden Maße technische Fertigkeiten besitzen und vor allen Dingen auf Bequemlichkeit keinen Anspruch erheben. Auf dem Wasser muß er selbst im einfachsten Kahne zu Hause sein, selbst das Ruder führen können, und er darf deshalb auf seinen Reisen nicht als Salonmensch auftreten, sondern unter Fischern als Fischer mit Joppe und Wasserstiefeln. Dann werden die Fischer zu ihm Vertrauen fassen; denn sie sehen, daß jener Herr über Fischereisachen nicht nur schön sprechen, sondern auch praktisch mit angreifen kann. Und wenn es dem Explorator auch noch gegeben ist, sich auf den Standpunkt des einfachen Fischers zu versetzen und demgemäß mit ihnen zu reden, so wird er bald sehr richtig informiert sein über Sachen, welche die Fischer schwerlich herausgegeben hätten, wenn sie amtlich angefragt worden wären. Darum erachte ich als besonders wichtig die

6. Regel: Der Explorator muß eine Persönlichkeit sein, welche der ihr gestellten Aufgabe nach jeder Richtung hin gewachsen ist.

Der Explorator muß nun für seine Umtouren zweckmäßig ausgerüstet sein. Denn so angenehm und interessant für ihn die Untersuchung der Gewässer sein wird, auf eins muß er von vornherein verzichten, auf Bequemlichkeit. Seine Untersuchungen vollziehen sich nicht in der Gelehrtenstube, sondern im Freien, wo er den Unbilden der Witterung ausgesetzt und oft ganz auf sich selbst angewiesen ist.

Im Jahre 1897 habe ich auch eine ganze Anzahl Gemeindefischereien im Kreise Bromberg untersucht. Es hat sich dabei als zweckmäßig erwiesen, daß ich vorher den Herrn Regierungspräsidenten gebeten hatte, die Gemeindevorsteher auf mein Kommen vorzubereiten. Ein Gleiches möchte ich jedem Explorator empfehlen. Die zuständigen Behörden müssen somit auf das Eintreffen des Explorators vorbereitet sein.

Der Explorator muß ja in erster Linie die Verhältnisse eines Gewässers studieren, so wie sie gegenwärtig sind. Für viele seiner Fragen aber wird er Antwort finden, wenn es ihm gegeben ist, aus der gegenwärtigen Formation Schlüsse auf die Vergangenheit ziehen zu können.

Die natürliche Verbreitung z. B. des Zanders westlich nur bis zum Elbgebiete erklärt sich daraus, daß sich früher die Weichsel durch die jetzige Elbmündung in die Nordsee ergoß und daß früher Oder und Elbe nur linke Nebenflüsse der Weichsel waren. In selbst kleinen, vollständig geschlossenen Tümpeln kann man oft das Vorkommen von Welsen feststellen. Es erklärt sich das Vorkommen dieser Fischart in solchen kleinen Gewässern nur daraus, daß letztere Reste alter Flußläufe sind, in denen der Same zu ferneren Generationen erhalten blieb, oder daß jene Tümpel früher mit größeren Fischgewässern Verbindung hatten. Als gerichtlicher Sachverständiger mußte ich auch einmal die Frage beantworten, wie die Fischereiverhältnisse an der streitigen Stelle — es handelte sich um einen Durchstich in der Warthe — vor 20 Jahren gewesen sein mögen, und ich glaube, ich bin in meiner Auffassung der Wirklichkeit ziemlich nahe gekommen. — Nicht selten wird der Explorator auch Reste alter Teichanlagen finden und die Möglichkeit, daß dieselben wieder in Stand gesetzt und gespannt werden können. Handelt es sich um größere Anlagen und liegt die Möglichkeit einer Wiedereinrichtung vor, so müssen diese Punkte vom Fischerei-Vereine im Auge behalten und auch, wenn es sich um größere und wichtigere Gebiete handelt, auf der Fischereikarte vermerkt werden. — Den Grund zu einer merkwürdigen Fischarmut eines sonst vorzüglichen Fischgewässers, des Wiekauower Sees bei Mogilno, konnte ich in dem Umstande feststellen, daß in dem weiten Talbecken, in welchem der See liegt und welches nur eine einzige Abflußstelle hat, vor ungefähr 25 Jahren ein ungeheurer Wolkenbruch niederging, dessen Wassermassen den See durchrasten und den größten Teil der Fische mit sich fortrissen. — Der Explorator hat somit bei der Untersuchung von Fischgewässern nicht nur die Gegenwart zu beachten, sondern auch die Vergangenheit und — schließlich auch die Zukunft. Denn was ist der Zweck einer Fischereikarte? Sie soll dienen der Hebung des Fischereiwesens desjenigen Bezirks, den sie darstellt. Es muß auf ihr somit nicht nur verzeichnet sein, was gegenwärtig da ist, sondern es kann auf ihr auch markiert werden, was in Zukunft aufzubessern und zu erstreben ist. Es müssen somit festgestellt und markiert werden: Punkte, die geeignet sind zur Anlage von Teichanlagen, und zwar ob geeignet zur Anlage von Karpfenteichen oder zu Forellenteichen, Gewässer, die sich für die Einführung bestimmter Nutzfische eignen. Je mehr dann in Zukunft die markierten Linien ausgefüllt werden, desto mehr wird sich ein Fortschritt zum besseren erkennen lassen. Der Explorator muß ein und dasselbe Gebiet möglichst

zweimal, zur Zeit des Hochwassers, also im Frühjahr, und im Hochsommer, zur Zeit des niedrigsten Wasserstandes, untersuchen. Zu beiden Zeiten bieten die Wasserverhältnisse ein ganz anderes Bild. Flußläufe, wie z. B. die Rokitka, die im Frühjahre viel Wasser führt und als ein sehr schnellfließender Gebirgsbach erscheint, fand ich im Sommer vollständig wasserleer; denn im Oberlauf wird im Sommer das wenige Wasser durch Stauwerke zurückgehalten und zu Berieselungszwecken benutzt. Wäre das letztere nicht der Fall, so könnte der erwähnte größere Bach mit Vorteil für die Zucht der Bachforelle verwendet werden. — Ob an einem Punkte sich die Anlage von Teichen empfiehlt, kann auch nur zur Zeit des niedrigsten Wasserstandes festgestellt werden. Wiederholt hat sich die Anlage von Teichen als verfehlt erwiesen, weil die Ausführungen sich auf die Wasserverhältnisse des Frühjahrs gründeten und im Sommer dann das Wasser versiegte. — Schließlich kann die wichtige Frage, ob ein Gewässer im Sinne des Fischereigesetzes als ein offenes oder ein geschlossenes zu betrachten sei, oft nur zur Zeit des Hochwassers beantwortet werden. Wie in der Provinz Posen, so sind auch in anderen Provinzen die Wasserscheiden in vielen Fällen kaum merkliche Bodenanschwellungen, die vom Wasser überströmt werden und dann einen Wechsel der Fische zwischen Wassergebieten gestatten, die im Hochsommer vollständig getrennt voneinander erscheinen.

Ein besonderes Augenmerk hat der Explorator auf die Mündungsgebiete fließender Gewässer zu richten. Oft geht ein Flußlauf in den anderen unmerklich über. Nicht selten aber hat ein Nebenstrom einen ganz anderen Charakter als der Hauptstrom und wirkt auf letzteren sehr verändernd ein. Dies fand ich beispielsweise hinsichtlich der Küddow und Netze. Die letztere, der Hauptstrom, ist bis zur Mündung der Küddow ein ziemlich träg fließender Wiesenfluß. Die Küddow aber ist ein richtiger Gebirgsstrom, der auf die Netze hinsichtlich des Wasserabflusses, der geognostischen Zusammensetzung des Bettes, der Pflanzen- und Tierwelt so verändernd einwirkt, daß man eigentlich die Küddow als den Hauptfluß betrachten könnte. Wer also die Verhältnisse des ganzen Netzeflusses nach den Erscheinungen unterhalb des Küddoweinflusses beurteilen wollte und umgekehrt, der würde Fehlschlüsse ziehen. Gewiß mögen ähnliche Verhältnisse auch bei einzelnen Gewässern in anderen Landesteilen zu beobachten sein, und auch dies wäre für die Herstellung einer Fischereikarte zu beachten.

Der Explorator muß nach Möglichkeit Fischzüge veranstalten lassen und jede Gelegenheit benutzen, solchen beizuwohnen. Der Fischzug selbst ist doch schließlich das Endziel aller auf Hebung der Fischerei gerichteten Bestrebungen. Durch nichts lernt daher der Explorator mehr und durch nichts erhält er besseren Aufschluß als durch die Beteiligung an Fischzügen. Oft trifft man dabei auf Fischarten, die man gar nicht vermutet hätte, oft sieht man, daß das schlechte Resultat die Folge ist von unzweckmäßiger Form der Fanggeräte, von unrichtiger Befischungsmethode oder Übersetzung des Gewässers und anderes mehr.

Der Explorator muß auf seinen Exkursionen der Zukunft nach Möglichkeit auch dadurch vorarbeiten, daß er die Besitzer von Fischwirtschaften veranlaßt, über ihre Fischwirtschaft Buch zu führen. Wohl auf keinem Gebiete sind bis jetzt so viel Unterlassungssünden begangen worden wie auf dem angeregten. Wie viel leichtere Arbeit hätten die Fischerei-Vereine, wenn jeder Besitzer von Wasserwirtschaften auch ein fortlaufend geführtes Aktenstück besäße mit dem Titel „Fischerei"!

Der Explorator muß bei Ermittelungen hinsichtlich der Auswahl seiner Vertrauenspersonen nicht engherzig sein. Durch gelegentliche Gespräche mit dem Kutscher, der ihn befördert, mit einfachen Fischern, mit Anglern und schließlich mit solchen Fischern, die mit dem Fischereigesetz oft in Konflikt geraten und gewöhnlich „Fischdiebe" genannt werden, erfährt der Explorator manchmal recht viel und Interessantes. Der Grundsatz „Der Zweck heiligt die Mittel" kann hierbei manchmal unbesorgt angewendet werden, er führt oft zu besseren Resultaten als das Wenden an offizielle Persönlichkeiten.

Das wäre einiges darüber, wie ich mir die Tätigkeit des für die Herstellung einer Fischereikarte wichtigsten Faktors, des Explorators, denke und wie ich selbst dies nach Möglichkeit bisher praktisch ausgeführt habe.

Die Herstellung des ganzen Werkes erfordert aber Zeit und Arbeit. Und hier heißt es „Arbeitsteilung". Die Sammlung der Fragebogen und Sichtung ihres Inhalts ist der eine Faktor, der zweite die Tätigkeit des Explorators, als dritten aber erachte ich eine öftere Zusammenkunft und Besprechung von Vertrauensmännern an einem Orte, welcher für die Mehrzahl derselben leicht erreichbar ist, und die Hinzuziehung von einfachen Berufsfischern, denen schließlich der Besuch der Versammlungen aus Vereinsmitteln ermöglicht werden müßte.

Grotrian, Rektor,
Schriftführer des „Fischerei-Vereins für die Provinz Posen".

Eine Einrichtung zum Ablassen von Forellenwinterteichen bei starker Eisdecke.

Von Dießner, Fischmeister, Bachleithen, O.-Ö.

Ganz besonders in der Forellenzucht ist es wichtig, wenn man auch im Winter, und vor allem nach der Laich- und Schonzeit, Speisefische zum Verkauf an der Hand hat.

Gerade zu dieser Zeit sind die Forellen sehr gesucht, und zwar wegen der in der Gesellschaftssaison stattfindenden Vergnügungen, der Fastenzeit usw. Dazu kommt, daß die Forellenbäche jetzt noch mit Eis bedeckt sind und ein Fischen unmöglich ist. Im Winter ist also nicht nur eine größere Nachfrage, sondern es wird auch oft ein bedeutend höherer Preis geboten.

Jeder Forellenzüchter muß sich daher praktische Winterteiche bauen, welche jedoch, je nach den örtlichen Verhältnissen, sehr verschiedener Art sein können. Man baut solche auch aus Zement, Holz 2c., errichtet aber auch kleine Erdteiche, welche man so anlegt, daß diese jederzeit abgefischt werden können. Sehr gut haben sich solche Hälter bewährt, welche man in einem Quell oder Graben mit starkem Durchfluß eingebaut hat, weil sich dort die Salmoniden am wohlsten fühlen.*)

Man baue seine Winterteiche überhaupt ganz in der Nähe der Wohnung, und zwar schon aus dem Grunde, um jederzeit eine stete Kontrolle üben zu können. Gibt man außerdem einen möglichst starken Zufluß, dann werden auch die Salmoniden sich wohl fühlen und gesund bleiben.

Vorausgesetzt muß aber werden, daß ein solcher Teich möglichst schlammfrei ist, daß er gut abläuft, einen starken Zufluß hat und daß das Wasser jederzeit abgestellt und wieder zugelassen werden kann.

Das sind ja eigentlich die alten Bedingungen, welche ich aber gerade heute in Erwähnung bringen muß, da es sich um eine besondere Einrichtung von Winterteichen handelt, welche sich bewährt hat.

Es kommt nämlich oft vor, daß beim Wintergeschäft gerade der Winterteich dem Teichwirt Verlegenheit bereitet. Mir sind Teichwirtschaften bekannt, welche in ihren Behältern einen großen Vorrat von Speise-Forellen aufnehmen können, leider aber doch nicht alle. Es bleibt dann weiter nichts übrig, als die übrigen in einen Winterteich zu bringen. Nun kann es kommen, daß der gesicherte Vorrat der Hälter ausverkauft ist, es können noch mehr Speisefische zu einem guten Preise abgesetzt werden, aber leider — der Winterteich ist zugefroren, der Frost dauert fort und die Fische sind bei starker Eisdecke nicht heraus zu bekommen. Unter solcher Kalamität hat der Züchter oft zu leiden. Man möchte dann verzweifeln, denn die Ernte hat man da, kann sie aber nicht in Geld umsetzen.

Schreiber dieses hat nun ein Verfahren ausprobiert, welches bei einer richtigen Einrichtung und Handhabung sich sicher immer gut bewähren wird, bei welchem ich aber ganz besonders nochmals darauf aufmerksam machen muß, daß der Winterteich gut und schnell abläuft, daß die Sohle des Teiches keine Vertiefungen und Löcher hat, daß dieser Teich von keinem anderen abhängig ist und daß das Wasser ab- und zugestellt werden kann.

Meine Erfahrung geht dahin, daß ein solcher Winterteich nicht zu groß angelegt werden sollte; 10 m Breite, 30 m Länge und 1 m Tiefe genügen für solche Zwecke vollständig. Die Dimensionen können aber auch kleiner sein. Ich habe die zu besprechende Einrichtung in einem Teiche von den oben angegebenen Dimensionen ausprobiert.

Das einzuschlagende Verfahren ist das folgende: Man verschaffe sich mindestens 15 cm starke kieferne Hölzer, welche man am starken Ende anspitzt und an welchen man die Seitenäste je 20 cm lang kürzt, damit solch ein Pfahl wie ein Quirl aussieht. Diesen schneidet man so lang, daß er in die Sohle des Teiches mindestens 50 cm tief eingeschlagen werden kann. Im Teiche muß der Pfahl so hoch emporragen, daß er mit den Quirlen sich ca. 6 bis 10 cm unter dem Wasserspiegel befindet. Wie tief diese Quirle unter dem Wasserspiegel zu stehen kommen müssen, das wird aber immer davon abhängen, in welche Zwangslage man kommen wird, d. h. die gewöhnlichen, örtlichen und winterlichen Verhältnisse haben hier mitzusprechen. Die Eisdecke ruht nun auf diesen Pfählen und Quirlen fest.

Das erste Staubrett im Mönche von oben muß ein sehr schmales sein und darf beim Ablassen dieses Teiches nur sehr wenig gelüftet und so nach und nach entfernt werden, damit das Wasser sehr langsam abzieht und das Eis nicht mit einem Male seinen ganzen Halt verliert.

Der obenerwähnte Teich, welcher auf diese Weise abgefischt wurde, hatte eine 15 cm starke

*) Siehe mein Werk: „Die künstliche Zucht der Forelle", Seite 47 bis 50, Verlag J. Neumann in Neudamm.

Eisdecke, lief sehr rein und schnell ab, und man konnte, als er abgefischt war, unter der Eisdecke hinsehen und demgemäß kontrollieren, ob noch Fische vorhanden waren.

Man kann auch zu obigem Zwecke von der angegebenen Stärke Pfähle nehmen, durch diese starke Löcher bohren und in diese Querhölzer von der oben angegebenen Länge einschlagen. Wird zu diesen Pfählen gutes Holz genommen und wird der untere Teil stark angekohlt, so verrichten diese sehr lange ihren Zweck, und es ist ohne alle Frage, daß die Unkosten dafür sich bei einem hohen Forellenpreise sehr bald bezahlt machen werden, zumal wenn man in Betracht zieht, wie viele Zentner von Forellen man bei einem starken Zuflusse in so einem Winterteiche unterzubringen vermag.

Daß man bei einer solchen Abfischung nicht mit den Leuten geizen darf und daß alles vorher in Bereitschaft gehalten werden muß, ist als Hauptbedingung zu betrachten. Ganz besonders verwende man dabei große Gefäße, in welche man die Forellen ohne Aufenthalt beim Abfischen bringen kann. Man schlage die fraglichen Pfähle in Reihen, und zwar im Verband bei einem Meter Abstand, damit die schwere Eisdecke den Halt nicht verliert.

Es wäre wünschenswert, wenn der eine oder der andere Züchter im nächsten Winter es mit einem solchen Teich probeweise, und wenn auch ohne Fische besetzt, versuchen würde; denn ich kann mir sehr wohl denken, daß so mancher über meinen Versuch den Kopf schütteln und Bedenken tragen wird, aber — „Probieren geht über Studieren und Kritisieren".

Die Entfernung der Wasserpest.

Von Dießner, Fischmeister in Bachleithen, O.-Ö.

In Nr. 32, Band 3 der „Fischerei-Zeitung" sagt Herr von Debschitz in Berneuchen in seinem Artikel „Das Jahr des Teichwirtes und Fischzüchters" über die Wasserpest folgendes:

„In kleinen Teichen, welche stark mit untergetauchten Wassergewächsen bestanden sind, zum Beispiel mit Wasserpest, werden diese möglichst tief abgemäht und mit Harken dann herausgezogen; allerdings wird dieselbe Arbeit vor der Abfischung in derartig überwucherten Teichen nochmals vorgenommen werden müssen, damit das Kraut die Abfischung nicht zu sehr behindert. Schädlich ist die Wasserpest selbst nicht, sie hindert nur und kann bei massenhaftem Vorkommen auch die Durchwärmung des Wassers beeinträchtigen. Diese Arbeit kann in Teichen, die mit Jungfischbrut besetzt sind, erst jetzt (im August) ausgeführt werden, da die Fischchen, solange sie noch klein sind, mit dem Kraut, in welchem sie hängen bleiben, herausgezogen werden und dann umkommen. Größer geworden, verstehen sie schon, dieser Gefahr zu entgehen.

Die Beseitigung der Wasserpest gelingt durch starkes Kalken der Teiche, obgleich die Pflanze selbst eine Kalkpflanze ist, die auch, nachdem sie den Teichboden an Kalk erschöpft hat, von selbst verschwindet."

Sie wächst am liebsten und üppigsten in stillen, wenig von der Strömung getroffenen Buchten, auf schlammigem, an Kalk und Humus reichem Boden, in dem ihre langen, dünnen, unverzweigten Wurzeln lose sitzen.

Herr Dr. Seligo hat in Band XII, Jahrgang 1897, Seite 366 und 388 der „Allg. Fischerei-Zeitung" einen sehr interessanten und ausführlichen Artikel über die Wasserpest gebracht und sagt darin auf Seite 367 sehr richtig:

„Wo die Elodea einmal in einem Gewässer Fuß gefaßt hat, wo sie einen Sommer über ungestört hat wuchern können, da ist an ihre Ausrottung kaum noch im Ernst zu denken."

Es ist ein sehr großer Fehler, wenn die Wasserpest während der Vegetationszeit gemäht oder mit Harken losgerissen wird, ohne daß man gleichzeitig die losgerissenen Teile aus dem Wasser entfernt. Man bedenke wohl, daß jeder abgerissene Stengel sofort eine neue Pflanze bildet, wodurch man also der Vermehrung dieser Pflanze nur Vorschub leisten würde.

Herr von Debschitz, Berneuchen, sowie Herr C. Arens, Cleysingen raten sehr zum Kalken und Trockenlegen dieser Teiche über Winter. Verfasser hat damit schon vor zehn Jahren viele Versuche angestellt und anstellen lassen. Sobald sehr stark gekalkt wurde, war auch das Resultat immer ein sehr erfreuliches.

Über das Kalken der Teiche, welches durch gleichmäßiges Ausgießen von frischer Kalkmilch über den ganzen Boden des trocken gelegten Teiches geschehen soll, brachte seiner Zeit Herr C. Arens in Cleysingen in Band XXIII, Seite 412 der „Allg. Fischerei-Zeitung" einen sehr lehrreichen Artikel.

Es ist also nur zu raten, wenn man dem Wuchern dieser Pflanze keinen Vorschub leisten will, sie ruhig wuchern zu lassen. Hindert sie beim Abfischen, vor allem in Brutteichen, so lasse man diese sehr langsam ablaufen und stelle einen Mann an, welcher die Wasserpest auf den trocken liegenden Stellen mit einer

Harke durchsucht und die sitzen gebliebenen Fischchen in einen Eimer mit reinem Wasser auffammelt. Ebenso verfährt man in den mit Wasserpest besetzten Gräben.

Gewöhnlich geht das Abfischen bei bevorstehendem Frost vor sich. Ein Weiterwachsen der abgebrochenen und trocken liegenden Stengel findet dann nicht mehr statt, und der Frost tötet alle diese Teile sofort. Wird dieser Teich aber sofort wieder gespannt, dann bestockt sich die Wasserpest erst recht stark in den Wurzeln, so daß sie dann noch bedeutend stärker austreibt. Wer also entgegengesetzt handelt, braucht sich über das zu starke Wuchern der Wasserpest nicht zu wundern. —

Es ist nun die Frage aufgeworfen: Wie ist die Wasserpest auszurotten?

Leider müssen wir antworten: Ein Mittel, welches die schnelle und gänzliche Ausrottung der Wasserpest gewährleistet, kennen wir nicht.

Zu vermindern, mindestens aber in Schach zu halten ist sie ganz entschieden, und zwar damit, daß man die mit Wasserpest besetzten Teiche und Gräben ruhig wuchern und den Winter über trocken liegen läßt. Ist der Winter trocken und hatten wir starken, anhaltenden Frost, hatte man nach dem Abfischen im Herbste die mit Wasserpest bewachsenen Stellen recht stark mit Kalkmilch von frischgelöschtem Kalk gekalkt, so kann man mit Bestimmtheit versichern, daß die Wasserpest bedeutend schwächer auftreten wird. Noch besser ist es, wenn man die Teiche dann noch einen Sommer über recht austrocknen läßt, so daß der Boden staubtrocken wird.

Auch ist es von Vorteil, wenn man einem derartigen Teiche einen recht starken Durchfluß geben kann; denn man wird bemerkt haben, daß gewöhnlich schon der Hauptgraben in einem schwach durchflossenen Teiche gar nicht oder sehr unbedeutend mit Wasserpest besetzt ist.

Staatliche Fürsorge für Fischereiwissenschaft in England.

Im August des vergangenen Jahres war vom englischen Handels-Ministerium ein Komitee eingesetzt worden, um zu untersuchen, durch welche Mittel der Staat oder die lokalen Behörden die wissenschaftlichen Forschungen unterstützen könnten, die sich mit der Fischerei Großbritanniens und Irlands befassen, und ob dies am besten durch Schaffung eines einzigen Zentral-Fischerei-Departements für England, Schottland und Irland zu erreichen sei, oder vielmehr durch besondere Fischerei-Departements für jedes der drei Länder.

Das Komitee ist nunmehr zu dem Schlusse gelangt, daß kein genügender Grund vorhanden sei, die beiden Departements zur Leitung wissenschaftlicher Fischerei-Untersuchungen in Schottland und Irland zu beseitigen, daß es dagegen wünschenswert sei, die Befugnisse des englischen Departements, des „Fischerei- und Hafen-Departements", bedeutend zu erweitern. Das Komitee empfiehlt daher, daß das englische Fischerei-Departement berechtigt sein solle, die Führung derartiger Untersuchungen nicht nur Fischerei-Behörden zu übertragen, die hierzu fähig und willig sind, sondern auch selbst Untersuchungen vorzunehmen. Auch sollten nach Meinung des Komitees die lokalen Fischerei-Autoritäten ebenso wie die Behörden, die solche Untersuchungen führen oder zu ihren Kosten beitragen, in einem Fischerei-Rat vertreten sein, der zum Handels-Ministerium gehören und die allgemeine Kontrolle über alle derartige Untersuchungen haben sollte.

Diesen englischen Fischerei-Rat denkt sich das Komitee folgendermaßen: Jede der drei Küsten (der östlichen, südlichen und westlichen) soll in dieser Körperschaft durch einen Sachverständigen und einen Verwaltungsbeamten vertreten sein, zu denen dann noch die verschiedenen offiziellen Vertreter hinzukämen. Die Aufgabe dieses periodisch zusammentretenden Konzils soll sein, Pläne für die anzustellenden wissenschaftlichen Untersuchungen zu formulieren, Vorschläge betreffs staatlicher Geldbewilligungen zu machen, über die Ergebnisse der Untersuchungen zu berichten und die Kontrolle über dieselben auszuüben. Um die Einheitlichkeit der Forschungen zu sichern, die von den verschiedenen wissenschaftlichen Körperschaften an den Küsten Großbritanniens vorgenommen werden, und um die Außerachtlassung gewisser Meere zu vermeiden, schlägt das Komitee vor, eine Konferenz von Vertretern des englischen, schottischen und irischen Zentral-Departements zu bilden.

Weiterhin ist das Komitee der Meinung, daß die lokalen Seefischerei-Komitees die statutenmäßigen Befugnisse haben sollten, Geld für Fischerei-Untersuchungen auszugeben; und da an der Ostküste Englands (mit Ausnahme von Northumberland) keine lokalen Fischerei-Komitees existieren, die sich um die Probleme der Seefischerei kümmern, so empfiehlt das Komitee, daß das englische Fischerei-Konzil an dieser Küste selber die Untersuchungen führen solle. Die Ausgaben für diese Untersuchungen sollten indessen teilweise womöglich von denen getragen werden, die pekuniär an ihnen interessiert sind.

Ein anderes Verlangen, auf das der Komiteebericht nachdrücklich verweist, ist Sammlung einer umfassenden Statistik in den wichtigsten Fischereihäfen des Vereinigten Königreichs, um genaue Einzelheiten über das Vorkommen und den Fangort der verschiedenen Fische in Erfahrung zu bringen. Zu diesem Zwecke sollten nach Meinung des Komitees Vereinbarungen mit den Patronen von Fischerbooten gemacht werden, die gegen eine Vergütung solche statistische Daten sammeln könnten; auch ein Stab geübter Assistenten sollte engagiert werden, die diese zu prüfen und zu sichten hätten. Weiterhin rät das Komitee den Untersuchungsschiffen, die das irische Zentral-Departement und die „Marine Biologikal-Assoziation" in Plymouth besitzen, drei andere Dampfer hinzufügen, um bestimmt begrenzte Fischerei-Zonen zu untersuchen, — einen Dampfer für die Ostküste, einen zweiten für die Westküste und einen dritten für die schottischen Küsten, die früher von dem „Garland" untersucht wurden. Ein jedes dieser Schiffe soll in Verbindung mit einem biologischen Laboratorium arbeiten, und jedes Laboratorium (außer den bereits in Schottland und Irland bestehenden) soll drei biologische Assistenten erhalten, während ein vierter in dem Bureau des Zentral-Departements eines jeden Landes stationiert sein soll. Das Komitee glaubt, daß die Laboratorien in Liverpool und auf der Insel Man hinreichen, um die Bedürfnisse der Westküste zu befriedigen, während das Laboratorium von Plymouth für die Südküste für ausreichend erachtet wird. Dagegen hält es das Komitee für notwendig, ein neues Laboratorium an einem zentralen Punkte der englischen Ostküste zu begründen.

Schließlich gibt das Komitee seiner Überzeugung Ausdruck, daß die Gründung eines nationalen Fischerei-Museums in einem großen Fischereiplatze, wie in Grimsby, für das Land von großem Nutzen sein würde. In diesem Museum könnten Spezimina der bekannten Buckland-Sammlung ausgestellt werden, und das Museum selbst könnte mit dem für die Ostküste in Vorschlag gebrachten Laboratorium zweckmäßig vereinigt werden.

Es ist anzunehmen, daß diese Forderungen gebührende Berücksichtigung finden werden.

Salzwasserfischerei im eigentlichen Dänemark in den Jahren 1895 bis 1900.

Der gesamte Ertrag der Fischerei.

	1900 Kr.	1899 Kr.	1898 Kr.	1897 Kr.	1896 Kr.	1895 Kr.
1. In der Nordsee und dem Skagerrak:						
Esbjerg Zolldistrikt	475 831	360 456	253 141	241 039	219 694	129 816
Fano Zolldistrikt	659	1 061	1 181	1 681	5 384	6 062
Varde Zolldistrikt	45	4 924	7 566	21 515	13 409	36 202
Ringkobing Zolldistrikt	11 503	17 820	21 163	81 497	94 308	166 807
Lemvig Zolldistrikt	85 149	67 333	30 307	55 853	76 987	70 775
Thisted Zolldistrikt	199 863	215 897	186 460	218 313	192 161	161 168
Løkken Zolldistrikt	66 907	86 245	60 026	67 597	91 971	74 057
Hjorring Zolldistrikt	71 114	91 989	69 945	70 351	71 546	72 093
Skagen Zolldistrikt	9 854	13 877	9 136	8 136	11 950	18 794
Summe 1:	921 025	859 602	638 925	765 982	777 410	735 774
2. Im Limfiord	1 245 489	1 186 805	1 032 660	1 029 372	1 110 896	1 280 739
3. Auf den Fischereiplätzen südlich von Skagen:						
Kutterfischerei auf den Limfiord, in Kattegat und Nordsee	30 350	47 326	52 079	70 453	95 500	90 561
Jütlands Ostküste nach Norden	1 201 567	1 386 859	1 467 786	1 206 073	1 318 067	1 137 500
Jütlands Ostküste nach Süden	1 210 089	1 067 143	659 425	737 150	676 565	554 595
Seelands Nordküste	496 138	454 084	323 664	360 861	356 926	323 117
Sund	316 565	318 748	416 891	377 434	335 829	241 098
Großer Belt	660 992	543 328	316 927	448 583	388 682	357 810
Südfünen	554 933	534 652	368 362	446 996	529 761	411 480
Süd-Seeland	632 513	503 221	393 975	441 252	445 575	324 449
Süd-Laaland	229 010	258 332	171 117	205 665	221 868	181 013
Bornholm	261 247	295 771	278 637	325 318	354 770	307 585
Summe 3:	5 593 404	5 409 464	4 448 863	4 619 794	4 723 543	3 929 208
Gesamtsumme:	7 759 918[1])	7 455 871	6 120 448	6 415 148	6 611 849	5 945 721

[1]) Hiervon entfallen auf Heringsfischerei = 1327000 Kr., auf Dorschfischerei = 977000 Kr., auf Flunderfischerei = 2553000 Kr. und auf Aalfischerei = 1256000 Kr.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Eisnutzung an Fischer vergeben.]** Der „Verband der Fischer an der Saale und Unstrut" hatte seinen Vorsitzenden, Herrn Fischermeister Albert Mundt in Weißenfels, beauftragt, bei der Königlichen Regierung in Merseburg vorstellig zu werden, daß den Fischern die Eisnutzung auf der Saale eingeräumt werde. Es wurde in dem bezüglichen Schreiben darauf hingewiesen, daß es als ein Übelstand von den Fischern empfunden werde, wenn zu gegebener Zeit das Eishacken und die Anlegung von Schlittschuhbahnen z. B. auf der Saale und auf den in ihrem Gebiete liegenden Laichschonrevieren ohne jedwede Einschränkung für jedermann freistehe, was um so mehr die Fischer im Interesse der Fischzucht bedauern müßten, als eben das Eishacken ohne jedwede Rücksicht auf die Fischerei geschehe. Eine rationelle Eisverwertung, ohne der Fischerei zu schaden, könne nach Erachten des Verbandes nur durch praktische Leute erfolgen, die auf dem Wasser erprobt seien, und das dürften wohl die Fischer sein. In dem Schreiben wurde darauf hingewiesen, daß sich bekanntlich die Fische unter der Eisdecke an bestimmten stillen Orten ansammeln, an welchen gerade das Eis am stärksten sei und daher auch mit Vorliebe entnommen werde. Geschieht nun das Eishacken, sowie die Anlegung von Schlittschuhbahnen durch Leute, welche mit der Eigenart der Fische und der Fischzucht gar nicht vertraut sind, so würden die Fische vertrieben und gelangten dann ins Freie, wo sie vom Grund- und Treibeise vernichtet würden, weil gerade die junge Brut sich unter der Eisdecke zusammenschare. Auch sei hierbei noch in Rücksicht zu ziehen, daß oft Leute, die mit Eisbrechen beschäftigt seien, das Eis an Stellen entnehmen, wo deren Leben gefährdet sei und bei eventuellen Unglücksfällen die Mitarbeiter wohl in den meisten Fällen nicht mit Rettungsgeräten ausgerüstet seien, so daß auch in dieser Hinsicht eine Abhilfe der gegenwärtigen Zustände erwünscht wäre. Es wurde weiter der Meinung Ausdruck gegeben, daß es wohl nicht unbillig sei, wenn sich die Fischer den Standpunkt zu eigen machten, daß ihnen (den Fischern) doch eigentlich, denen das Recht, auf der Saale zu fischen, allein zustehe, in erster Reihe die Berechtigung zustehen könnte, die Eisnutzung auf der Saale zu genießen. Die Königliche Regierung zu Merseburg hat nun nach eingehender Prüfung der vorgetragenen Petition den Fischerinnungen zu Halle, Merseburg und Weißenfels auf ihren Antrag hin die Eisnutzung der zuständigen Wasserstrecken auf der Saale pachtweise zum erstenmal in diesem Winter überlassen. Dieses Entgegenkommen der Königlichen Regierung hat bei den Fischern freudigen Widerhall gefunden, und es ist auch ein dementsprechendes Dankschreiben an die Regierung abgesandt worden.

— **Ein neues, vereinfachtes Abfertigungs-Verfahren für Eil- und Frachtstückgüter,** das auch für den Eisenbahntransport lebender Fische von Wichtigkeit ist, weil es eine beschleunigte Behandlung der Sendungen auf der Abgangs- und Bestimmungsstation ermöglicht, ist im Verkehr von Stettin und einigen anderen Plätzen nach Berlin eingerichtet worden. Die Fracht- und sonstigen Gebühren können hierbei unter Verwendung geldwerter Marken beglichen werden, welche bei den Güterkassen in verschiedenen Wertabschätzungen käuflich sind. An Stelle des Frachtbriefes wird vom Versender eine Eisenbahn-Güterkarte ausgestellt. Diese besteht aus der eigentlichen Güterkarte und zwei Abschnitten, von denen der eine als Benachrichtigungs-Schreiben (Postkarte) nebst Empfangs-Bescheinigung, der andere als Nachnahmeschein verwendet wird. Da bei diesem Verfahren die Rechnungs- und Abfertigungs-Arbeiten auf der Versand- wie Empfangsstation ganz fortfallen oder doch wesentlich verringert sind, so können die Güter später zu den einzelnen Beförderungs-Gelegenheiten angeliefert und ohne Verzug nach Ankunft ausgeliefert werden. Die Sendungen können frankiert oder unfrankiert sein, auch ist eine Bezahlung mit Nachnahme zulässig. Um den Auslieferern das Frankieren zu erleichtern, werden die Frachtbeträge für die in Frage kommenden Stationsbezeichnungen in Abstufungen von 10 zu 10 kg durch Aushang in den Güter-Abfertigungsstellen bekannt gegeben. Das neue Verfahren ist besonders geeignet für die regelmäßige Beförderung von Lebensmitteln, wie Butter, Gemüse, Bier, Brot, Fleischwaren, Fische usw., sowie für sonstige, häufige Eil- und Stückgutsendungen nach bestimmten Plätzen. Dem Vernehmen nach wird das neue Verfahren, da es sich sowohl für die Verkehrstreibenden als die Eisenbahnverwaltung bewährt hat, demnächst auf weitere Verkehrsverbindungen, insbesondere von und nach Berlin, ausgedehnt werden.

— **[Förderung der Fischerei durch die Hannoversche Landwirtschaftskammer.]** Für Fischereizwecke sind im Haushaltsplan der Hannoverschen Landwirtschaftskammer im ganzen 47 789 Mk. ausgeworfen. Davon entfallen auf Gehälter, Reise- und Bureaukosten 7600 Mk.,

für Fischereizwecke im allgemeinen sind bestimmt 3450 Mk., für Besetzung der Ems mit Regenbogenforellen 2000 Mk., für Karpfenfütterungsversuche 1000 Mk., für Lachseiergewinnung, Au- und Ausbrüten von 1750000 Lachseiern, sowie überhaupt für die Lachszucht in den Anstalten Hemeringen, Lingen und Schlieckersbrunnen 22600 Mk., für die Schnäpelzucht 1500 Mk. und für die Förderung von Teichanlagen im Bezirk Bremervörde und Lüneburg 1000 Mk. 8639 Mk. sollen zur Schuldentilgung der Anstalten Verwendung finden. Zu den Kosten tragen der Staat, die Provinz, die Landwirtschaftskammer, der Deutsche Fischereiverein und andere Korporationen und Verbände bei. Graf Bernstorff hielt es für wünschenswert, nun auch an die Förderung der Zanderzucht heranzutreten.

— **[Zur statistischen Aufstellung der Teiche.]** Um über die Art der Zusammenstellung und Beitreibung des statistischen Materials, welches in der Schrift Nr. 30 des „Sächsischen Fischerei-Vereins" niedergelegt ist, genaue Auskunft zu erhalten, wandten wir uns an den Bearbeiter desselben, Herrn Major v. d. A. Aster, stellvertretenden Vorsitzenden des „Sächsischen Fischerei-Vereins". Derselbe hatte die Liebenswürdigkeit, uns darüber folgendes mitzuteilen: „Das unentbehrliche Unterlagsmaterial für die Schrift Nr. 30 wurde dadurch erlangt, daß ich zunächst nur zwei von unseren 28 Amtshauptmannschaften mit Fragebogen beschickte und sie bat, jeder der ihnen unterstellten Gemeindebehörden ein bis zwei dieser Fragebogen zur Ausfüllung behändigen zu lassen, die Bogen hierauf wieder einzusammeln und hierher zurückzusenden. Das Ergebnis dieses Versuches stellte sich im allgemeinen als befriedigend, die Art der Fragestellung auf den Fragebogen aber als ungenügend heraus. Es wurden demzufolge neue Fragebogen gedruckt und nebst besonderem aufklärenden Anschreiben an sämtliche Amtshauptmannschaften, Stadträte und exemte kgl. Landbesitze mit der Bitte versendet, diese Bogen tunlichst in offizieller Form, mit einer Aufforderung zu gewissenhafter Ausfüllung und Wiedereinreichung an die betreffende Amtshauptmannschaft, den ihnen unterstellten Gemeindevorständen, Gutsvorstehern 2c. zugehen zu lassen. Die genannten Organe haben hiernach, zunächst auf Grund der Flurbücher, alle in ihrem Bezirke befindlichen Teiche, deren Flurbuchsnummern, Größen und Besitzer in die Bogen verzeichnet und alsdann die betreffenden Besitzer zu sich beordert, um, soweit möglich, die sonst gestellten Fragen zu beantworten; endlich die Bogen mit dem Amtsstempel versehen, unterschrieben und bei der kgl. Amtshauptmannschaft zurückgegeben, worauf letztere solche gesammelt, abermals mit Stempel versehen und zurückgesendet hat. Ganz selbstverständlich ist es, daß eine Anzahl Bogen zurückgelangten, welche mangelhaft, ohne Verständnis der Fragen, oder gar nicht beantwortet waren. In solchen Fällen (etwa 100) setzte ich mich entweder direkt, oder mit Hilfe des Gemeindevorstehers, oder selbst auch der Amtshauptmannschaft mit den Teichbesitzern in Verbindung und, sofern von diesen überhaupt nichts zu erlangen war, wurden die gewünschten Auskünfte bestmöglichst von den Angrenzern und sonstigen Ortseinwohnern eingeholt. Die gesamten Vorarbeiten umfaßten einen Zeitraum von fast $1^1/_2$ Jahr, die Verarbeitung und Fertigstellung bis zur Herausgabe des Werkes ca. 13 Monate. Die Gesamtkosten des Werkes inklusive der Kosten für die Vorarbeiten, jedoch ohne Anrechnung irgend welcher Expeditions- und Autorenkosten, beziffern sich bei einer Auflage von 500 Exemplaren auf ca. 5500 Mk."

— **[Erträge der Geestemünder Hochseefischerei pro 1902.]** Der Geestemünder Hochseefischereimarkt, der größte des europäischen Kontinents, hat sich auch im abgelaufenen Jahre 1902 auf das beste weiter entwickelt. Der Umsatz in den Auktionen am Fischereihafen betrug 44680866 Pfund zum Preise von 5125325 Mark gegen 35407356 Pfund zum Preise von 4626684 Mark im Vorjahre. Umsatz und Wert sind also erheblich gestiegen, letzterer um $^1/_2$ Million Mark.

— **[Erträge der Bremerhavener Hochseefischerei pro 1902.]** Ebenso wie der Geestemünder, so weist auch der Bremerhavener Hochseefischereimarkt im Jahre 1902 einen ansehnlichen Fortschritt auf. Der Umsatz in der hiesigen Fischauktionshalle betrug 8258660 Pfund im Werte von 875209 Mark gegen 5877824 Pfund im Werte von 763323 Mark im Jahre 1901. Die hiesigen Fischversandgeschäfte haben außerdem in den Geestemünder Auktionen noch für etwa 500000 Mark Fische zugekauft.

— **Aus dem Jahresbericht der Altonaer Handelskammer** wollen wir aus den die Fischindustrie betreffenden Abschnitten folgendes hervorheben: Der Heringsfang gestaltete sich in den Monaten September bis November in Holland und England wesentlich besser als in den Vorjahren; trotzdem waren frische Heringe nicht billiger und gesalzene wesentlich teurer als 1901, da der Konsum, wohl teilweise infolge der anhaltenden Fleischteuerung, besonders groß war. Die direkte Heringszufuhr von Süd-

England nach Altona wurde seit Mitte Oktober durch fünf von Altonaer Firmen gemietete Seedampfer in regelmäßigem Verkehr übernommen und fand schlanken Absatz im ganzen Reichsgebiet, wie auch darüber hinaus in Österreich. Der Aalfang war im Oktober und November so schlecht wie seit langem nicht, die Preise stiegen deshalb um 20 bis 25 %. Auch im Sommer war der Aal- und Buttfang schlecht gewesen, der Maifischfang dagegen ergiebiger. Der französische Sardinenfang im dritten Vierteljahr war der schlechteste seit zwei Jahrzehnten und verursachte eine starke Preissteigerung der Ölsardinen. Auch die Kaviarausbeute in Rußland und Nordamerika blieb in den geringeren und mittleren Sorten hinter der des Vorjahres zurück, so daß auch in diesem Artikel die Preise um etwa 10 % anzogen. — Die Fischräuchereien dürften trotz der den Einkaufspreisen nicht folgenden Verkaufspreise dank der erheblichen Zunahme des Absatzes ungefähr dasselbe befriedigende Ergebnis erzielt haben wie im Vorjahre, soweit sich hierüber mitten in der erst im Frühjahr schließenden Saison ein Urteil abgeben läßt. Die Aufnahme der geräucherten Fische in den Spezialtarif für bestimmte Eilgüter hat ihre Versendung auch nach entfernten Teilen des Reiches, z. B. der Provinz Schlesien, ermöglicht. — Die Fischmarinier-Anstalten, sowie das Fischkonservengeschäft allgemein haben ebenfalls ein befriedigendes Geschäftsergebnis zu verzeichnen. Der Absatz belebte sich im Sommer infolge der kühlen Witterung etwas mehr als sonst in dieser Jahreszeit und gestaltete sich seit September ordentlich schlank; der Geschäftsgewinn wird indessen von verschiedenen Seiten unter Hinweis auf drückende Preise der Konkurrenz als nicht völlig entsprechend bezeichnet.

— **Die Störfischerei an den rügenschen Ostküsten** wurde im verflossenen Jahre von den pommerschen Fischern mit großen Seenetzen teils mit gutem Erfolge betrieben. Der Stör hält sich erfahrungsmäßig, wie die meisten anderen größeren Seefische, mit Vorliebe auf Sandgrund auf. In einer gewissen Entfernung, östlich von Jasmund findet sich ein solcher Grund vor, und dort erzielten die betreffenden Fischer mitunter bis 15 große Störe an einem Tage. Vor drei Jahren war das Gebiet der Störfischerei hauptsächlich die Oderbank. Ein großer Teil der gefangenen Störe mußte nach Hamburg in die dortigen Räuchereien wandern. Vor ca. 50 Jahren wurden in der Tromperwiek mittels großer Zuggarne von Fischern, die mit diesen Geräten dem Lachsfange nachgingen, häufig viele Störe gefangen, welche jedoch damals als wertlose und für den menschlichen Genuß ekelhafte Ware galten und demzufolge gleich nach dem Fange wieder ihrem Elemente übergeben wurden.

— **[Ordensauszeichnung.]** Bei der Feier des Krönungs- und Ordensfestes in Berlin wurde verliehen: Dem Fischereipächter J. J. Breckwoldt in Altenwerder bei Hamburg der Königliche Kronenorden vierter Klasse. Wir werden in der Annahme nicht irren, daß Herrn Breckwoldt diese Auszeichnung für seine langjährige, fachkundige und bereitwillige Arbeit auf dem Gebiete der Fischerei zu teil geworden ist und sprechen ihm unter dem Ausdrucke der Freude darüber, daß diese seine Wirksamkeit Allerhöchste Anerkennung gefunden hat, unseren Glückwunsch aus.

— **[Vermischte kleine Mitteilungen.]** An der Kurischen Nehrung soll wieder ein Fischmeister angestellt werden. Zu dem Zwecke ist auch die Beschaffung eines Motorfahrzeuges in Aussicht genommen. — Den notleidenden französischen Sardinenfischern in der Bretagne ist vom französischen Ministerrate eine außerordentliche Unterstützung von 500 000 Francs gewährt worden. — Vom „Fischerei-Verein für das Großherzogtum Hessen" sind eine größere Menge laichreife Regenbogenforellen versuchsweise bei Bingen in den Oberrhein gesetzt worden. — Der Aufsichtsrat der deutschen Dampfseefischerei-Gesellschaft Nordsee schlägt die Verteilung einer Dividende von 10 % vor gegen 6 % im Vorjahre. — In Emden soll eine vierte Heringsfischerei-Aktiengesellschaft gegründet werden, welche wesentlich mit eisernen Segelschiffen arbeiten will. — In Rotterdam, dem Hauptmarkt für Salme, wurden in 1902 29 389 Salme angeführt, gegen 25 709 in 1901. An allen Hauptmärkten an der Maas — Rotterdam einbegriffen — betrug die Anfuhr von Salm 37 303 gegen 34 311 in 1901. — Eine Entschädigungsklage von 100 000 Mark haben vier Fischer aus dem Dorfe Leest bei Potsdam gegen den Fiskus und den Kreis Zauch-Belzig angestrengt, weil sie sich durch den Bau einer Brücke, welche den Aufstieg der Fische, namentlich der Aale, in ihr Gebiet hindert, in ihrem Erwerb geschädigt fühlen.

Aus den Vereinen.

General-Versammlung des „Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins".

Am 22. d. Mts. fand im Museum zu München die ordentliche Generalversammlung des bayerischen „Landes-Fischerei-Vereins" statt, bei welcher der Sekretär Herr Dr. Birkner

den Jahresbericht und der Kassierer Herr Scheffelmayer das Rechnungsergebnis vortrug. Der Verein hatte auch im Jahre 1902 eine umfassende Tätigkeit entfaltet. Allwöchentlich fanden Vereinsversammlungen mit Vorträgen statt. Auch größere Monatsversammlungen wurden im Wintersemester abgehalten. Der Verein erstattete eine Reihe von Gutachten an die Behörden und stand seinen Mitgliedern auf Wunsch beratend zur Seite. Mit dem „Deutschen Fischerei-Vereine" sowie mit den „Kreis-Fischerei-Vereinen" stand der „Landes-Verein" in regem Verkehr. Sehr zahlreich war die am 12. Oktober v. J. in Bamberg abgehaltene Delegiertenversammlung besucht, die über die Frage der Organisation der Fischerei-Vereine, über die Mainfischerei, über die Frage der Verunreinigung des Maines, sowie über den Karpfenhandel beriet. Ein anschauliches Bild des Betriebes der Fischzuchtanstalt Starnberg führte der königl. Intendantur- und Baurat Haubenschmied vor, dem die Versammlung für die erfolgreiche interimistische Leitung der Anstalt Dank und Anerkennung aussprach. Der Kassierer der Anstalt Herr Georg Aumüller trug hierauf die Rechnungsergebnisse vor, und auch ihm bezeugte die Generalversammlung ihre Anerkennung. Bei Vornahme der Wahlen erklärte der erste Vorsitzende, Präsident der königl. Versicherungskammer Herr Dr. von Haag, daß er wegen des stets steigenden Umfanges seiner Berufsgeschäfte zu seinem Bedauern nicht mehr in der Lage sei, eine Wiederwahl anzunehmen. An seiner Stelle wurde sodann Herr Reichsrat Ernst Graf v. Moy zum ersten Vorsitzenden gewählt. An Stelle des gleichfalls aus geschäftlichen Rücksichten zurücktretenden zweiten Vorsitzenden, königl. Oberregierungsrates Herrn Stetter berief die Generalversammlung Herrn Professor Dr. Hofer zum zweiten Vorsitzenden. Als Vorsitzender der Kommission für die Fischzuchtanstalt wurde Fischereikonsulent Herr Dr. Surbeck berufen. Mit bewegten Worten schilderte Herr Haubenschmied die siebenjährige segensreiche Tätigkeit des Herrn Präsidenten von Haag und forderte die Versammlung auf, demselben für die ausgezeichnete Leitung der Geschäfte den Dank aller Mitglieder auszusprechen. Nachdem sich die Versammelten von ihren Sitzen erhoben, verabschiedete sich Herr von Haag, indem er die besten Wünsche für die fernere Entwickelung des „Landes-Fischerei-Vereines" aussprach.

s

— **Generalversammlung der Finkenwärder Seefischerkasse.** Die Generalversammlung der Finkenwärder Seefischerkasse entrollte ein Bild von der Segelseefischerei auf der Nordsee, welches bewies, daß die ernsten Befürchtungen über den beständigen Rückgang der Segelfischerflotte durchaus gerechtfertigt sind. Die einst so stattliche Finkenwärder Flotte, welche, im Jahre 1882 aus ca. 180 seetüchtigen Ewern und Kuttern bestand, ist auf 103 Schiffe zusammengeschmolzen. Am 1. Januar 1902 gehörten der Kasse noch 112 Fahrzeuge an, die einen Versicherungswert von 676400 Mk. hatten. Am 1. Januar 1903 waren nur noch 103 Schiffe mit einer Gesamtsumme von 576850 Mk. versichert. Acht Fischerfahrzeuge sind im verflossenen Jahre ein Raub des Meeres geworden. Es sind die Fahrzeuge H. F. 35, 68, 115, 100, 194, 210, 220 und 119. Drei Kutter (H. F. 35, 68, 220) sind den schweren Stürmen des Januar zum Opfer gefallen, wobei neun Männer das Leben verloren, zwei sind gestrandet (H. F. 100 und 194), zwei sind übergerannt worden (H. F. 210 und 109) und ein Fahrzeug ist infolge Leckspringens gesunken. Glücklicherweise konnte in den letzten fünf Fällen die Mannschaft gerettet werden. Für die verloren gegangenen Fahrzeuge mußte eine Gesamtsumme von 57708,22 Mk. als Schadenersatz bezahlt werden. Infolge der ungewöhnlich zahlreichen Unglücksfälle ist das Kassenvermögen im Laufe des Jahres von 80445,36 Mk. auf 46449,60 Mk. zurückgegangen. Die Versicherungsprämie für 1903 wurde unter der Voraussetzung, daß der Anschluß an den Rückversicherungsverband zu stande kommt, auf 2% festgesetzt. Im anderen Falle würden 3% zu erheben sein. Bei der Besprechung der Unglücksfälle wurde gerügt, daß die Kalfaterung der Schiffe vielfach nicht in den statutengemäß festgelegten Zwischenräumen geschieht. In mehreren Fällen seien Schiffe leck gesprungen und untergegangen. Wenn auch bei diesen Unglücksfällen ein Verschulden der Schiffer nicht nachweisbar sei, so müsse man doch im Interesse der Kasse und der Flotte die Kalfaterung mit noch größerer Gewissenhaftigkeit vornehmen. Die Witwenkasse, welche zur Zeit 121 Mitglieder zählt, zahlte an 40 Fischerwitwen 664 Mk. aus. Gute Hoffnungen hegt man auf eine baldige günstige Regelung der Mannschaftsfrage. Auch die Reichsregierung habe dieser Angelegenheit in letzter Zeit ein erhöhtes Interesse gewidmet, weil gerade auf der Hochseefischerflotte ein vorzügliches Mannschaftspersonal für unsere deutsche Marine ausgebildet wird. Mit großem Interesse wurden die Mitteilungen des Obervorstehers über die Motorfrage entgegengenommen. Die auf einzelnen Seglern versuchsweise angebrachten Motore haben sich

nicht bewährt, weil sie zu schwach waren, um in der Fischerei wesentliche Dienste zu tun und das Schiff gegen Wind und Ebbstrom in den Hafen zu bringen. Eine aus fischereitechnischen Autoritäten und praktischen Fischern bestehende Kommission hat die dänischen Fischereihäfen bereist. Das vom „Fischerei-Verein Hamburg" durchgearbeitete und erweiterte Material ist dem „Deutschen Seefischerei-Verein" zugestellt worden. Sicherem Vernehmen nach soll ein hiesiges Fischerfahrzeug versuchsweise auf Reichskosten mit einem 16pferdigen Motore ausgerüstet werden. Man ist allgemein der Überzeugung, daß die Fischerfahrzeuge durch die Einführung dieses stärkeren Motores bis zur Grenze der Möglichkeit von Wind und Tide unabhängig gemacht werden können. Da den Hochseefischern bisher ungefähr der fünfte Teil des Jahres durch ungünstige Witterung verloren gegangen ist, würde die Einführung dieser Motore die Seegelseefischerei trotz der erheblichen Anschaffungskosten bedeutend rentabler machen.

Briefkasten.

Frage 5. „Meine Teiche haben unter einer starken Entwickelung von Wasserpest zu leiden, welche mir besonders beim Abfischen der Brut Schwierigkeiten bereitet. Gibt es Mittel, welche eine Beseitigung oder wenigstens Einschränkung der Wasserpest ermöglichen?

A. S. in F."

Die Antwort auf diese Frage finden Sie in einem besonderen Artikel dieser Nummer.

D. Red.

Frage 6. Sind Fischzüchter und Fischhändler dem Abnehmer haftbar, wenn sie wissentlich oder unwissentlich kranke, z. B. an Pocken leidende, Fische verkaufen und jener aus Unkenntnis solche pockenkranke Fische übernimmt? S. in T.

Antwort: Der § 480 des Bürgerlichen Gesetzbuchs bestimmt: „Der Käufer einer nur der Gattung nach bestimmten Sache kann statt der Wandelung (das ist Rückgängigmachung des Vertrages) oder der Minderung (des Kaufpreises) verlangen, daß ihm an Stelle der mangelhaften Sache eine mangelfreie geliefert wird. Fehlt der (gelieferten) Sache eine zugesicherte Eigenschaft oder hat der Verkäufer einen Fehler arglistig verschwiegen, so kann der Käufer statt der Wandelung, der Minderung oder der Lieferung einer mangelfreien Sache Schadenersatz wegen Nichterfüllung verlangen." Hat also der Lieferant der Karpfen nicht gewußt, daß die Karpfen krank waren, so haftet er nur in Gemäßheit des vorstehenden ersten Satzes; hat er es aber gewußt, so kann statt dessen von ihm Schadenersatz verlangt werden, und zwar auch der Schaden, der dem Empfänger erwachsen ist, dadurch, daß die eingeführten verseuchten Karpfen andere angesteckt haben. (Vergl. Seuffert Entscheidungen, Band 32 Nr. 120 und 193). Indessen bestimmt der § 460 des B. G. B.: Der Verkäufer hat einen Mangel der verkauften Sache nicht zu vertreten, wenn der Käufer den Mangel bei dem Abschlusse des Kaufes kennt. Ist dem Käufer ein Mangel infolge (seiner) grober Fahrlässigkeit unbekannt geblieben, so haftet der Verkäufer, sofern er nicht die Abwesenheit des Fehlers zugesichert hat, nur wenn er den Fehler arglistig verschwiegen hat." Wenn die Pockenkrankheit an den Fischen äußerlich sichtbar war, wird der Empfänger die Annahme verweigern oder die Fische zur Verfügung stellen müssen. Es ist dann seine Schuld, wenn er durch Einsetzen kranker Fische seine Teiche, seine Fische verseucht. Im übrigen ist das Studium der §§ 459 bis 480 des B. G. B. zu empfehlen, insbesondere auch die Verjährung des § 477 zu berücksichtigen. Wenn es sich um ein Handelsgeschäft handelt, d. h. wenn beide Teile Kaufleute, Fischhändler sind, kommen die Bestimmungen des Handelsgesetzbuchs, insbesondere dessen § 347 zur Anwendung. A.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Was ist bei Herbeischaffung des Materials zur Herstellung einer Fischereikarte besonders zu beachten? Von Grotrian. 81. — Eine Einrichtung zum Ablassen von Forellenwinterteichen bei starker Eisdecke. Von Dießner. 86. — Die Entfernung der Wasserpest. Von Dießner. 87. — Staatliche Fürsorge für Fischereiwissenschaft in England. 88. — Salzwasserfischerei im eigentlichen Dänemark in den Jahren 1895 bis 1900. 89. — Eisnutzung an Fischer vergeben. 90. — Ein neues, vereinfachtes Abfertigungs-Verfahren für Eil- und Frachtstückgüter. 90. — Förderung der Fischerei durch die Hannoversche Landwirtschaftskammer. 90. — Zur statistischen Aufstellung der Teiche. 91. — Erträge der Geestemünder Hochseefischerei pro 1902. 91. — Erträge der Bremerhavener Hochseefischerei pro 1902. 91. — Aus dem Jahresbericht der Altonaer Handelskammer. 91. — Störfischerei an den rügenschen Ostküsten. 92. — Ordensauszeichnung. 92. — Vermischte kleine Mitteilungen. 92. — General-Versammlung des „Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins". 92. — Generalversammlung der Finkenwärder Seefischerkasse. 93. — Briefkasten. 94. — Inserate.

Dieser Nummer liegt bei eine Separat-Beilage der Verlagsbuchhandlung von Ig. v. Kleinmayr & Fed. Bamberg, Laibach, Krain, Österreich, zu dem Werke: „Der Hechen und sein Fang mit der Angel", worauf wir unsere Leser ganz besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Fischer,

unverh., findet zum 15. Februar oder 1. März Stellung bei Fischermeister **Wilh. Kraatz** zu **Paarsteinwerder** bei **Angermünde.** (64

Die Salemer Fischerei mit Zubehör im Cummerower See, Amt Dargun, soll mit hoher Genehmigung des Großherzoglichen Finanzministeriums, Abteilung für Domänen und Forsten in Schwerin, von Johannis 1903 ab auf 12 Jahre öffentlich meistbietend verpachtet werden. (63

Termin zu dieser Verpachtung beraumen wir hierdurch auf

Sonnabend, den 21. k. Mts., mittags 12 Uhr,

im **Großherzoglichen Amtshause** hierselbst an und laden Pachtliebhaber ein, sich zu diesem Termin einzufinden.

An Ländereien gehören zu der Salemer Fischerei einschließlich Garten, Wiese und Weide, sowie des Unbrauchbaren 8 ha 65 a 41 qm.

Die Verpachtungsbedingung. können auf unserer Amtsregistratur eingesehen und gegen die Gebühr in Abschrift bezogen werden.

Zum Verpachtungstermin erhält der Meistbietende den Zuschlag nur unter Vorbehalt der Genehmigung des Großherzoglichen Finanzministeriums, Abteilung für Domänen und Forsten zu Schwerin. Von dem Meistbietenden im Termin ist eine Sicherheit von 1000 Mk. bar oder in annehmlich erachteten Papieren zu leisten.

Dargun, den 31. Januar 1903.
Großherzogliches Amt.

Fischer-Stiefel,

sogen. Krempstiefel, 75—80 cm hoch, aus solidem Rindleder, von Hand gearbeitet, versende gegen Nachnahme per Paar 25 Mk. (29

Tilsit, Ostpr. **W. Stechern.**

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge

aller Arten

Karpfen und Goldorfen

liefert die

Fischzucht

in Bünde i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Beste Setzaale,

25-30 cm lang, pro Zentner (ca. 1800 Stück) 65 Mk., versende unter Garantie lebender Ankunft. Fischerei-Ausstellung Wien 1902 silberne Medaille. Frühjahrsbestellungen jetzt erwünscht. (60

Gottfr. Friedrichs,
Wittenberge, Bez. **Potsdam.**

Mikroskopisches Institut von E. Thum, Leipzig, Johannis-Allee 3, offeriert (21

Plankton-Netze und **Apparate** zum Fangen von Pflanzen und Tieren und zum Heben von Grundschlick. **Plankton-Prüfer, Algensucher, Taschenmikroskope** 2c. für **Teichwirtschaft, Wasserprüfungs-Anstalten, biologische** und **zoologische Institute,** sowie für **höhere Lehranstalten. Billige Preise.**

Preisliste wird auf Verlangen zugesandt.

Als gutfängig prämiiert

(17

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.

E. Schuster, Chemnitz i. S.,
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Gelochte Zinkbleche

für

Fischzucht-anlagen.

Kalker Fabrik für gelochte Bleche

W. Breuer & Probst,
Kalk bei **Köln.**

„Plankton"

38935

Getrocknete Seefischeier.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Eins. **Karpfen** u. **Goldorfen.** Gar. leb. Ank. **Oesterling,** Fischzucht **Zellin a. O.,** Stat. Bärwalde Nm. (5

Kräftige, einsömmerige

Forellenbarsche

hat billig abzugeben (53

W. Aston, Eberswalde,
Besitz. d. Pechteicher Fischzüchterei.

Ein- und zweisömmerige Galizier

Setzkarpfen

für Frühjahrslieferung abzugeben. (13

F. & E. Ziemsen,
Kluß bei **Wismar i. M.**

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück	1 Mk.	30 Pfg.
" 200	" 2	" 20	"
" 500	" 4	" 50	"
" 1000	" 8	" —	"

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neuslamm.

Lebende Ankunft garantiert.

Karpfen- und Schleienbesatz.

Freiherrlich v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei Brüggen, Niederrhein, hat preiswert abzugeben in Massen: **einsömm. Karpfen** der schnellw. Rasse, sowie **ein- u. zweisömm. Schleien** unter Garantie leb. Ankunft. Anfragen und Bestellungen sind zu richten an obige Fischzüchterei oder den Unterzeichneten (62

Schlebusch bei **Cöln a. Rh.**
Bubner, Oberförster.

Fischzuchtanstalt Osede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Fürstl. Stolberg-Wernigerödische Fischzucht-Anstalt,

Post, Telegraph **Ilsenburg,** Eisenb.-Stat. **Wasserleben,**

empfiehlt wieder bestgezüchtete **Spiegelsatzkarpfen** schnellwüchsigst. Rasse und **Satzschleien,** sowie angebrütete **Bachforelleneier** u. **Speiseforellen.**

Barnbeck, Oberamtmann.

Per Frühjahrslieferung empfiehlt:

Tadellose Schleien,

6—9 cm pro Mille 70 Mk., 9—12 cm pro Mille 100 Mk. (34

Tadellose Satz-Aale,

25—30 cm, pro Zentner 65 Mk. (Ca. 1800 Stück auf den Zentner.)

Bitte sofort in Bestellung zu geben, da der Vorrat bald vergriffen sein dürfte.

Bydekarken, Rendsburg i. Holst.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaiblinge.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (7

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse etc. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.

Lebende Ankunft garantiert.

Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.

S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Satzkarpfen.

1- und 2sömmerige Galizier, gibt ab (51

Fischzucht Schloß Halbau i. Schl.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk.
liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cunnersdorf bei Wittenberge a. d. Elbe.

* Das zugkräftigste * landwirtschaftliche * * * Insertionsorgan ist **J. Neumanns**

Allgemeiner Landwirtschaftlicher Anzeiger

für ganz Deutschland.

Erscheint wöchentlich Donnerstags und wird in **25000** Exemplaren **gratis** und **franko** unter Kreuzband an sämtliche grössere Gutsbesitzer und Pächter Deutschlands versandt.

Insertionspreis für die einfache Petitzeile oder deren Raum **50** Pf. **Beilagengebühr nach Übereinkunft.**

Probe-Nummern versendet der Verlag

J. Neumann, Neudamm.

1- und 2sömm. schnellwüchsige

Satzkarpfen

Galizier- und Kreuzungsrasse, ein- und zweisömmerige

Goldorfen und Zachsaiblinge

liefert (22

E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

gibt ab zu Herbst und Frühjahr ein- und zweisömmerige **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellw. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Regenbogenforell., Schleie, Higoi** etc., angebr. Eier der **Regenbogenforelle. Weidenstecklinge** bester **Sorten.**

Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. Annahme von Volontären.

von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 7. Neudamm, den 14. Februar 1903. **6. Band.**

Die Fischgewässer der Provinz Westpreußen.

Das ist der Titel eines kürzlich erschienenen Werkes, welches vom „Westpreußischen Fischerei-Verein" in Danzig herausgegeben und von Dr. A. Seligo bearbeitet ist. Damit ist auch die Exploration der Gewässer Westpreußens nunmehr zu einem Abschluß gelangt, welcher als Basis für die weitere Tätigkeit des dortigen Fischerei-Vereins dienen kann. Die Ermittelungen sind zwar nicht bis ins einzelne ausgedehnt — das geht schon aus dem Umfang des Bandes hervor, welcher in groß 8^0 193 Seiten beträgt —, aber gerade wegen dieser Beschränkung auf das Wichtigste dürfte das vorliegende Werk am ehesten im stande sein, einen praktischen Zweck zu erfüllen. Bei dem großen Wasserreichtum Westpreußens mußte der Bearbeiter, Dr. Seligo, ohnedies ein gewaltiges Material bewältigen, so daß eine Beschränkung auf die notwendigsten Fragen ein Gebot der Notwendigkeit war. Das Buch, welches eine Ergänzung zu der im Jahre 1901 herausgegebenen Fischereikarte der Provinz bilden soll, zerfällt in drei Hauptteile, von welchen der erste im wesentlichen das Ostseefischereigebiet und die fließenden Gewässer behandelt, der zweite aber den fischereilich wichtigsten Teil von Westpreußen, die Seen.

Die Seen sind nach den Kreisen eingeteilt und innerhalb derselben alphabetisch aufgeführt. Außer den Namen der Seen ist die nächste größere Ortschaft, die genaue geographische Lage nach Länge- und Breitegraden (um Verwechselungen vorzubeugen), die Sektion der betr. Generalstabskarte, das Entwässerungsgebiet, die Flächengröße des Sees nach dem Grundsteuerkataster und die größte Tiefe angegeben. Dazu kommen noch Angaben über die hauptsächlich in dem betreffenden See vorkommenden Fischarten, sowie über die Besitz- und Berechtigungsverhältnisse. Diese Angaben sind nicht in Tabellenform geordnet, sondern mit laufendem Text untereinandergereiht. Kürzer und übersichtlicher wäre meines Erachtens noch die Tabellenform gewesen, besonders wären hierdurch wohl die zusammenfassenden statistischen Aufstellungen erleichtert worden. Der Stoff hätte dann in ca. 15 Rubriken, deren Kopf über rechte und linke Seite gleichzeitig laufen konnte, verteilt werden können. Hierdurch hätte für jeden See durchschnittlich eine Textzeile in Wegfall kommen können. Allerdings hätten dann die Fische in nur einer Spalte mit Buchstaben bezeichnet werden müssen. Aus

diesem Grunde hat auch die von Seligo getroffene Anordnung des Materials, bei welcher der so wichtige Fischbestand ohne weitere Kombination gegeben ist, ihr Gutes.

Von großem Wert ist der dritte Hauptteil des Werkes, bei dem wir insbesondere verweilen wollen. Hier sind die Hauptergebnisse der Exploration zusammengetragen und teilweise auch nach ihrem gegenseitigen Verhältnis zueinander in Tabellenform angeordnet. Es ist der eigentlich statistische Teil des Werkes, welcher einen Überblick über die gesamten in Betracht kommenden Fischereiverhältnisse ermöglicht und dem „Westpreußischen Fischerei-Verein" gleichzeitig die Unterlagen für seine weitere Arbeit an die Hand gibt, soweit dieselben wenigstens prinzipieller Art sind.

Es findet sich zunächst ein kurzes Verzeichnis der in den westpreußischen Gewässern vorkommenden Fischarten. Dann ist eine Aufzählung der Fischbruthäuser und der Teichwirtschaften gegeben. Hier fällt es besonders auf, daß die Zahl der westpreußischen Teichwirtschaften eine geradezu verschwindend kleine ist, was jedenfalls damit in Zusammenhang steht, daß die Anzahl der natürlichen Gewässer, insonderheit der Seen, und demnach auch die natürliche Fischproduktion eine so außerordentlich große ist. Allerdings sind hier die Kleinteiche nicht mit aufgezählt, wie es z. B. in dem neuesten sächsischen Werke der Fall ist. In dem Seenverzeichnis geht die Größe der Seen, soweit ich mich überzeugen konnte, nur bis auf 1 ha herab. Der „Westpreußische Fischerei-Verein" hat auch bei dem Reichtum an größeren natürlichen Seebecken zunächst keine Veranlassung, seine statistischen Erhebungen auf die Kleinteiche auszudehnen, wenngleich ich nicht bezweifle, daß trotz des erheblichen Reichtums an größeren natürlichen Gewässern auch in Westpreußen eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Kleinteichen — also abgesehen von den eigentlichen Teichwirtschaften — vorhanden ist.

Es folgen darauf die Erhebungen über die Ströme, Flüsse und Bäche, in denen die Pachterträge mit Ausnahme einiger Strecken in den Strömen als fast durchgehends sehr geringe bezeichnet werden. Genannt sind ferner die hauptsächlichsten Fabriken, welche zu Verunreinigungen des fließenden Wassers führen. Vor allem finden sich hier aber zwei wichtige Tabellen, von denen die eine die Uferstrecken der Ströme, Flüsse und Bäche (getrennt) in den einzelnen Kreisen nach Kilometern angibt, während die andere diejenigen Uferstrecken aufzählt, welche auf die Forelle, Äsche, Barbe und den Aal in den einzelnen Kreisen entfallen. Es sind auch diejenigen Uferstrecken angeführt, welche auf der Grenze zweier Kreise verlaufen, so daß also jede Flußstrecke mit doppelter Uferstrecke beteiligt ist. Wir entnehmen hieraus, daß die Gesamtzahl der Uferstrecken in der Provinz Westpreußen 8147 km beträgt, wovon 686 auf die Ströme, 1220 auf die Flüsse und 6201 auf die Bäche entfallen. Hervorzuheben ist der relativ große Anteil, welcher von dieser Uferstrecke auf die Forelle entfällt; es sind nicht weniger als 1966 km, also nahezu der vierte Längenteil aller fließenden Gewässer Westpreußens. Es wird hierdurch auf das eindringlichste die noch lange nicht genügend gewürdigte Tatsache bestätigt, daß die Forelle auch in den Gewässern des Flachlandes oder niedriger Landrücken ihr Fortkommen findet. Auf die Äsche entfallen 894, auf die Barbe 666 und auf den Aal 4510 km.

Der nächste Abschnitt ist der wichtigen Fischerei in den Seen gewidmet. Hier finden sich drei wichtige und statistisch recht wertvolle Tabellen, auf die wir etwas näher eingehen müssen. Die Gesamtzahl der Seen Westpreußens ist danach auf 2060 Stück mit einer Flächengröße von 62092 ha berechnet. Die Seen bilden demnach ca. 2,4 % des Gesamtflächeninhaltes der Provinz. Seligo hat nun die sehr zweckmäßige Einrichtung getroffen, die Seen in vier verschiedene Größenkategorien und in ebensoviel verschiedene Tiefenkategorien einzuteilen. Dadurch ist sofort ein klarer Überblick über den Charakter der westpreußischen Seenverhältnisse gegeben, der nach mehr als einer Richtung hin für die in Betracht kommenden wirtschaftlichen Fragen von Interesse ist. Von den 2060 Seen gehören demnach 1168 oder 56,6 % zu den kleinen Seen, welche eine Flächengröße von 1 bis 10 ha besitzen, 787 oder 38 % zu den mittleren Seen mit 11 bis 120 ha Fläche, 100 oder 5 % zu den großen Seen mit 120 bis 1000 ha und 5 oder 0,4 % zu den sehr großen Seen mit über 1000 ha Fläche. Bei den kleinen Seen handelt es sich meist um flache Gewässer von erheblicher Ertragsfähigkeit, welche sich auch leicht befischen lassen und deshalb wohl vielfach von der Landbevölkerung selbst ohne Zuhilfenahme von Berufsfischern bewirtschaftet werden. Die zweite Abteilung wird sich für diesen Zweck meist schon als zu groß erweisen. Es wird hier die Hilfe von Berufsfischern in Anspruch genommen werden müssen. Von der dritten Abteilung bietet schon der einzelne See einem Berufsfischer einen auskömmlichen Lebensunterhalt.

Ebenso wichtig ist die Tiefeneinteilung. Seligo unterscheidet ganz flache Karauschenseen von 1 bis 5 m Tiefe, flachere Plötzenseen von 5 bis 10 m, tiefere Plötzenseen von 10 bis 23 m und Maränenseen von über 23 m Tiefe. Zu den Karauschenseen gehören von den Seen

Westpreußens 55 %, zu den flacheren Plötzenseen 29, zu den tieferen Plötzenseen 13 und zu den Maränenseen, die aber nicht alle die Maräne enthalten, 3 %.

Die sogenannten Karauschenseen sind zum Teil so flach, daß es vorkommt, daß in harten Wintern ihr ganzer Fischbestand auswintert — bis auf die Karausche, die auch dann noch im Schlamme aushält. Sie ist also in diesen flachen Seen häufig der einzige Fisch, den man vorfindet und welcher Nutzen gewährt. Deshalb empfiehlt Seligo diesen zähelebigsten und anspruchlosesten unserer Fische sehr warm und möchte zu einer rationellen Zucht desselben anregen. Auch ich bin von der Bedeutung dieses Fisches für unsere nicht ablaßbaren, kleineren und flacheren Gewässer durchdrungen und halte es für dringend notwendig, daß den sehr zahlreichen Karauschengewässern eine größere Sorgfalt und Pflege gewidmet wird. Freilich sind die Mittel, die uns zur wirtschaftlichen Einwirkung auf die Karauschengewässer zur Verfügung stehen, recht geringe und problematische. Ich werde darauf noch in einer späteren Abhandlung zurückkommen.

In den größeren Seen ist ein sehr mannigfaltiger Fischbestand vorhanden. Die Fische, die fast allenthalben in den Seen vertreten sind, sind Barsch, Karausche, Schleie, Gründling, Güster, Plötze, Rotauge, Ukelei, Hecht, Bitterling und Moderlieschen. Nicht mit der gleichen Regelmäßigkeit treten Kaulbarsch, Quappe, Brachsen, Orfe, Steinpeitzker, Schlammpeitzker und Wels auf. Der wichtigste Nutzfisch dieser Seen ist der Brachsen, der in Genußwert und ausgiebigem Wachstum dem Karpfen am nächsten kommt. Darauf folgen Hecht, Plötze, Barsch und Güster. Von geringerer Bedeutung sind die anderen obengenannten Fische, selbst der Karpfen, welcher bekanntlich in größeren und tieferen Seen sich nur sehr schwierig fangen läßt und dort auch sehr selten laicht. Von den Hauptnutzfischen nimmt der Brachsen 65 % der westpreußischen Seenfläche in Besitz. Viel geringer ist die Verbreitung dreier hochwertiger Edelfische, nämlich des Aales, des Zanders und der Maräne, worüber eine zweite Tabelle uns Auskunft gibt. Der Aal ist von Natur verbreitet auf einer Fläche von 32 %, der Zander von 10 % und die Maräne von 22 % der westpreußischen Gesamtseefläche. Die große Maräne hat sich nach den Angaben Seligos trotz mannigfacher Versuche zu ihrer Einbürgerung nicht recht gehalten. Auch der weiteren Verbreitung der kleinen Maräne ist wohl keine allzu günstige Prognose zu stellen, da die Lebensbedingungen dieses Fisches zu eng begrenzte sind. Dagegen muß der „Westpreußische Fischerei-Verein" in der weiteren Pflege und Einbürgerung des Aales und Zanders nach meiner Überzeugung eine seiner Hauptaufgaben erblicken. Das natürliche Verbreitungsgebiet dürfte für den Aal sicher um ein beträchtliches, für den Zander wahrscheinlich auch noch um ein geringeres vermehrt und dadurch der heimischen Seenwirtschaft ein erheblicher Mehrertrag zugeführt werden können. An dieser Aufgabe hat denn auch der „Westpreußische Fischerei-Verein" seither bereits gearbeitet. Leider versagen hier die Mittel häufig, indem zum Beispiel Zandersetzlinge nur selten und in unzulänglichen Mengen zu beschaffen sind.

Gerade aus der Bedeutung, welche der Besetzung der Gewässer mit Aalen und Zandern nicht nur in Westpreußen, sondern auch in anderen Provinzen zukommt, läßt sich ermessen, wie wichtig es wäre, im deutschen Ostseegebiet Einrichtungen zu schaffen, wenn nötig mit staatlicher Hilfe, welche einen Import von Setzaalen und Setzzandern aus den Ostsee-Haffen zu mäßigen Preisen in das Binnenland ermöglichen. Solange wenigstens die Dröscher'schen Befunde nicht widerlegt sind, müssen wir die Ostseesetzaale, welche hiernach einen größeren Prozentsatz von Weibchen enthalten, für geeigneter zum Besatz der Binnengewässer ansehen als die Setzaale des Nordseegebietes. Es mahnen uns also auch die Ergebnisse der westpreußischen Seenexploration wieder daran, daß sich die Fischereiorgane, und insbesondere der „Deutsche Fischerei-Verein", der Schaffung solcher Einrichtungen nicht mehr entziehen dürfen. Es ist schon mehrmals im letztgenannten Verein die Anregung dazu versucht worden, leider bis jetzt ohne jeden Erfolg. Die 32 % der Gesamtseenfläche, in welcher der Aal von Natur in Westpreußen vorkommt, lassen sich meines Erachtens bei dem großen Prozentsatz von flachen Karauschen- und flacheren Plötzenseen, in welchen die periodisch einzusetzenden Aale zum größten Teil ihr Fortkommen finden dürften, vielleicht bis aufs Doppelte erweitern.

Der Krebs ist in Westpreußen noch in 35 % der Seen mit einem Areal von 45 % der Gesamtfläche enthalten, ein Prozentsatz, der größer ist, als man nach den schweren Katastrophen, welche dieses schöne Krustentier betroffen haben, hätte erwarten sollen. Auch Seligo bestätigt übrigens die aus vielen anderen Gebieten vernommene Tatsache, daß die vielen Wiederbesetzungen leider einen nachhaltigen Erfolg nicht gehabt haben, da die Krebse immer wieder dahingerafft wurden, nachdem zum Teil schon wieder ein guter Bestand sich angesammelt hatte. Der jetzige Krebsbestand erstreckt sich vorwiegend auf Seen,

welche von jeder anderen Wasserverbindung abgeschlossen und dadurch noch von dem Einwandern der Krebspest verschont geblieben sind. Ob man nach den so vielfach vorliegenden schlechten Erfahrungen, welche man bei der Wiedereinbürgerung der Krebse gemacht hat, nunmehr nicht auf das schöne, leider aber nicht erreichbare Ziel verzichten sollte, wäre jetzt ernstlich in Erwägung zu ziehen. Es kann niemand den Vereinen den Vorwurf machen, daß sie gerade in dieser Bestrebung lässig gewesen seien. Die frei werdenden Mittel aber würden, zu aussichtsreicheren Zielen verwendet, an denen es ja keineswegs mangelt, sicher einen größeren Nutzen abwerfen.

Der wichtigen Frage nach den Besitz- und demnach auch Berechtigungsverhältnissen der Seen hat Dr. Seligo eine weitere Tabelle gewidmet, die von großem Interesse ist. Danach sind im Besitz des Fiskus 17, jeweils einer Gemeinde 5 und jeweils einer Privatperson 43 % der westpreußischen Seenfläche. In einer Hand liegt die Fischereiberechtigung bei 65 % der Seenfläche, in mehreren Händen bei 35 %. Bei ca. $^1/_3$ der Fläche ist demnach eine rationelle Bewirtschaftung durch die miteinander konkurrierenden Berechtigungen stark beeinträchtigt, und es ist bis jetzt nicht gelungen, diesen Übelstand durch Genossenschaftsbildung zu beseitigen. Auch bei den kleineren Flüssen Westpreußens hindert übrigens die Adjazentenfischerei fast durchgehends eine verständige Ausnützung und Bewirtschaftung.

Von großer Bedeutung ist für Westpreußen auch die Ostseefischerei, welcher der nächste Abschnitt des Werkes gewidmet ist. Sie zerfällt in die Küsten- und Hochseefischerei. Die Hochseefischerei ist ein noch junger Zweig der westpreußischen Ostseefischerei; sie ist erst seit dem Jahre 1890 im Betrieb, hat aber gleichwohl schon erhebliche Resultate aufzuweisen. Das letzte in der Tabelle genannte Jahr 1899/1900 brachte einen Ertrag von 838575 Mk. Allerdings scheint hier ein Ausnahmejahr vorzuliegen, denn der zweithöchste Ertrag beziffert sich nur auf 328500 Mk. Die Hochseefischerei hat sich für die Fischer von großer Bedeutung erwiesen, da sie gewissermaßen eine Ergänzung der Küstenfischerei bildet, indem ihr Betrieb in die Zeit von Januar bis Mai fällt, wo die Küstenfischerei nur von geringer Bedeutung ist. Die letztere lieferte im Jahre 1899/1900 einen Ertrag von 490121 Mk. Ihr Durchschnittsertrag belief sich im letzten Jahrzehnt (1890 bis 1900) auf jährlich circa 425000 Mk. gegen circa 250000 Mk. aus der Hochseefischerei.

Die Ostseefischerei beschäftigt etwa 1800 westpreußische Fischer und 100 bis 200 Fremde. Es würden demnach noch nicht 350 Mk. vom Hochsee- und Küstenfischereiertrage zusammen auf den einzelnen Fischer fallen.*)

Den Fanggeräten, sowie anderen Fragen von Interesse sind in diesem wie in den vorangehenden Abschnitten noch Besprechungen gewidmet.

Es wäre nun von großem Interesse, wenn wir einmal die Erträge der verschiedenen Zweige der westpreußischen Fischerei miteinander vergleichen und gegeneinander abwägen könnten. Die Schwierigkeiten, welche eine Aufstellung der Binnenfischereierträge bietet, sind freilich nicht zu verkennen, und weil es sich hier vorläufig nur um Schätzungen handeln kann, so gehören solche Aufstellungen nicht in ein Werk wie das vorliegende, welches einer rein tatsächlichen, statistischen Betrachtung gewidmet ist. Wenn wir aber einen solchen Überblick schon auf Grund der hier niedergelegten Resultate gewinnen wollen, so bleibt uns nichts übrig, als zu einer solchen Schätzung unsere Zuflucht zu nehmen, selbst auf die Gefahr hin, daß hierbei nicht alle Faktoren Berücksichtigung finden können. Wir erhalten auf diese Weise wenigstens ein Bild von dem gegenseitigen Werte der verschiedenen Erträge, das freilich mit dem weiteren Ausbau der Ermittelungen ebenfalls der Verbesserung und Abänderung bedarf. Wie oben schon berechnet, ergibt der mittlere Durchschnitt aus dem letzten Jahrzehnt für die Hochseefischerei einen Jahresertrag von 250000 Mk. und für die Küstenfischerei einen solchen von 425000 Mk. Für die Seefischerei können wir uns nur an die Flächengröße halten, welche sich auf rund 62000 ha beziffert. Als mittleren Gewichtsertrag können wir für größere Seen einen solchen von 20 kg pro Hektar veranschlagen (siehe meine „Fischerei als Nebenbetrieb" S. 293). In Anbetracht der vielen kleinen Seen Westpreußens, die ihrer Natur nach meist in einer höheren Ertragsklasse registrieren, dürfte ein mittlerer Ertrag von 30 kg pro Hektar aufzustellen sein. Dann erhalten wir einen Gesamtertrag der westpreußischen Binnenseen von 18600 dz. Die hierin inbegriffenen Fische haben freilich einen sehr verschiedenen Marktwert, die geringsten Sorten 20, 30, 40, 50 Mk. pro Doppelzentner, die besten 120 bis 150 Mk. und mehr. Nach den vorliegenden Erfahrungen dürfte es kaum angängig sein, einen höheren Durchschnittswert der Gesamtproduktion dieser Seen als 50 Mk. pro Doppelzentner zu Grunde zu legen. Danach würde sich der Gesamtertrag der west-

*) Schon diese Zahl weist darauf hin, daß die Fischereierträge der westpreußischen Ostsee, welche den Berichten des Oberfischmeisteramtes entnommen wurden, jedenfalls viel zu niedrig veranschlagt sind.

preußischen Seeproduktion auf rund 930000 Mk. belaufen. Noch viel problematischer ist die Schätzung des Ertrages der fließenden Gewässer. Dieselben besitzen in Westpreußen eine Länge von rund 4000 km. Bei der ganz überwiegenden Menge der kleinen Bäche und Flüsse, die, soweit sie nicht Forellengewässer sind, meist einen kaum nennenswerten Ertrag liefern werden, ist ein durchschnittlicher Ertrag von 25 Mk. pro Kilometer meines Erachtens schon sehr hoch gegriffen. Wir kämen dann nicht höher heraus als auf 100000 Mk. für die fließenden Gewässer.

Für die westpreußischen Teiche lassen sich schlechterdings nach dem vorhandenen Material gar keine Schätzungen aufstellen, weil es ganz an Flächenangaben fehlt. Der Ertrag der berufsmäßigen Teichwirtschaften Westpreußens dürfte wohl sehr gering sein. Er würde aber wahrscheinlich durch die vorhandenen Kleinteiche im Falle einer rationellen Bewirtschaftung nicht unerheblich gesteigert werden können.

Wir erhalten demnach für die Provinz Westpreußen folgendes Bild der Fischereierträge der verschiedenen Zweige:

Ertrag der Ostseefischerei: 675000 Mk.

Ertrag der Binnenseefischerei: 930000 Mk.

Ertrag der fließenden Gewässer: 100000 Mk.

Es ist das selbstverständlich nur ein Bild, für dessen Naturtreue ich keine Garantie übernehmen kann, das auf Grund besserer und vollständigerer Unterlagen auch der Vervollständigung bedarf, das uns aber immerhin notwendig ist, wenn es sich darum handelt, daß wir uns über den Umfang und die Bedeutung, sowie über die Anforderungen und Bedürfnisse der Produktionszweige eines Landes informieren.

Den Schluß des besprochenen Werkes bildet alsdann ein Anhang über die Bedeutung slavischer Gewässernamen und ein umfangreiches alphabetisches Gewässer-Verzeichnis, welches das sofortige Auffinden des Kreises, in welchem der See gelegen ist, sowie der Seitenzahl des Textes ermöglicht.

So legt das besprochene Werk Zeugnis davon ab, daß man im „Westpreußischen Fischerei-Verein", aus dem es hervorgegangen ist, den besten Willen hat, die heimische Fischerei zu fördern, und daß man auch die richtigen Mittel ergriffen hat, um zunächst einmal eine Grundlage, einen Ausgangspunkt für die weiteren Bestrebungen zu gewinnen. Aus dem statistischen Material des Werkes läßt sich nicht nur das einzelne Gewässer im gegebenen Falle in großen Zügen beurteilen, sondern, wie wir es zum Teil angedeutet haben, auch im großen und ganzen der Weg auffinden, welcher zur Aufstellung der den wahren Bedürfnissen der heimischen Fischerei angemessenen Maßnahmen führt. Solche statistischen Aufstellungen sind, wie man allgemein erkannt hat, notwendig zum wahren Fortschritt; sie sind geeignet, uns vor mancherlei Mißgriffen und Unvollkommenheiten zu bewahren, an denen die bisherige Geschichte der deutschen Fischerei leider nicht arm ist. Möge auch im vorliegenden Falle das mit so viel Mühe und Sorgfalt zusammengestellte Material des „Westpreußischen Fischerei-Vereins" den Bestrebungen desselben sich als zuverlässiger Führer auf den zur weiteren Förderung der Fischerei einzuschlagenden Wegen erweisen!

Wie aus der Einleitung hervorgeht, war ursprünglich noch die Ausdehnung dieses Materials auf die hydrologischen und biologischen Verhältnisse der westpreußischen Gewässer geplant. Es ist recht zu bedauern, daß die zur Verfügung stehenden Mittel zu diesem Zweck nicht ausgereicht haben. Hoffentlich findet diese Absicht in einem späteren Werk ihre Verwirklichung! Daß uns eine solche Ergänzung mit recht wesentlichen, wissenschaftlich und praktisch wichtigen Resultaten bereichern würde, dafür bietet schon die ernste wissenschaftliche Persönlichkeit des Bearbeiters hinreichende Bürgschaft, der nicht nur dem praktischen Fischereibetrieb seines engeren Wirkungskreises seit langen Jahren ein eifriger und treuer Berater gewesen ist, sondern auch durch eigene Förderung wissenschaftlicher Fischereiaufgaben sich einen wohlbegründeten Ruf erworben hat.

Dr. Walter.

Gelbrand, Frosch und Stichling im abgelaufenen Jahre.

Mit Bezug auf den Artikel des Herrn Dr. Walter in Nummer 44 der „Fischerei-Zeitung" will ich folgendes mitteilen:

Im vorigen Jahr hatte ich ein Netz von Quellgräben mit der größten Breite von $1^1/_2$ und der größten Tiefe von 1 m durch Absperren in einen Teich verwandelt. Mitte April besetzte ich diese Aufstauung mit ca. 4000 Stück Bachforellen-, Regenbogenforellen- und Saiblingsbrut. Das Ganze ist ein Quellgebiet mit stets zufließendem Wasser und stark mit Quellehrenpreis bewuchert. Manche Stellen waren aber auch frei. Ich sah selten Fische, jedoch im Mai solche, die sich gut entwickelt hatten. Bis Ende

Juni hatte ich wenig Zeit und mich um die Forellen nicht viel gekümmert. Dann sah ich eine Gelbrandlarve mit etwas Weißem im Maul. Nachdem ich sie mit der Hand gefangen, war es ein ausgesogener Saibling von 4 cm Länge. Am nächsten Tage wiederholte sich dasselbe, auch fing ich mit einem Kescher mehrere Larven. Ich ließ das Wasser ab und fing noch ca. 40 Saiblinge und Bachforellen von 4 bis 6 cm, Regenbogenforellen gar nicht; dagegen viel Larven, zum Teil von riesiger Größe, und eine Unmasse Stichlinge, Gelbrandkäfer wenig.

Es gedeihen in dem Gewässer alle Forellen sehr gut, auch Regenbogenforellen. Dagegen sind sonst wenig Stichlinge vorhanden. Ich schicke dies gewissermaßen voraus, um es mit den diesjährigen Verhältnissen in den Karpfenbrutteichen zu vergleichen.

Meine Karpfenbrut ziehe ich in ca. $^3/_4$ ha großen Teichen. Ich setze in einen solchen Teich gewöhnlich drei bis vier Paar Laicher und noch 30 bis 50 Pfund Setzlinge; letztere, um bei einem etwaigen Versagen der Laicher doch noch einen Ertrag von dem Teich zu haben. Im vorigen Jahr brachten solche Teiche ca. 200 bis 250 Pfund Koller und 100 bis 120 Pfund größere Karpfen unter Zugabe von Kunstdünger und Futter.

In diesem Jahr haben die Karpfen auch gelaicht, doch gibt es wenig und sehr kleinen Koller, 25 bis 70 aufs Pfund. Dagegen waren in den Teichen eine Masse Gelbrandkäfer, viele Frösche und eine Unmasse Stichlinge. Beim Fischen eines Teiches am 21. Oktober fing ich beim Probieren einer neuen Fangvorrichtung über 100 Gelbrandkäfer und über 50 große Frösche. In diesem Teich war der Koller besonders klein. Meine Teichanlage bildet ein durch einen Längsdamm in zwei Teile geteiltes Rechteck. Gegen diesen Längsdamm stoßen unter rechtem Winkel Querdämme. Dadurch wird eine Partie fast gleichartiger Teiche gebildet. Die Brutteiche liegen hierunter zerstreut, durchaus nicht nebeneinander.

Nun fange ich in den Nebenteichen, die mit größeren Fischen besetzt sind, wenig Gelbrand, wenig Frösche und wenig Stichlinge. Mir ist ein solcher Unterschied in den früheren Jahren nicht aufgefallen.

Wenn ich auch zugebe, daß die neue Fangvorrichtung, wodurch ein schnelleres und nicht vor dem Mönch gehindertes Ablaufen des Wassers ermöglicht ist, dazu beiträgt, daß dies Ungeziefer nicht wie wohl sonst zurückgeht und sich verkriecht, so kann doch kein Zweifel darüber sein, daß gerade in diesem Jahr besonders viel der Schmarotzer in den Brutteichen waren.

Gehen Gelbrand und Frösche in die Brutteiche, um auch noch während der kälteren Monate den kleinen Koller zu fangen? Speziell die Frösche habe ich im Sommer hauptsächlich an geschützten Ufern an solchen Teichen viel gesehen, wo ich jetzt fast keine gefangen habe, dabei bei den Brutteichen wenig. Woher diese Masse Stichlinge?

Meine Brutteiche zeigten trotz der Kälte dieses Sommers einen Reichtum an kleinen Insekten. Sollten die Stichlinge sich nun dadurch so vermehrt haben, weil der wenige Koller infolge der niedrigen Temperatur die Insekten nicht genügend vertilgte?

Auffallend ist das gleiche Verhältnis vom vorjährigen Forellenteich und den diesjährigen Karpfenbrutteichen. Beidemal viel Nahrung und wenig Fische! Beidemal eine Unmasse Stichlinge!

Der Stichling vermehrt sich und gedeiht offenbar noch gut bei niedriger Temperatur. Ähnliches habe ich dieses Jahr bei der Schleie beobachtet. Gelaicht hat die Schleie wohl wenig, dagegen ist sie sehr gut gewachsen. Schleie von 1 bis 3 cm, die im Schlamm und Gerinne überwintert haben, finde ich in allen Teichen jetzt von 10 bis 14 cm und dabei fett. Allerdings sind nur wenig in den Teichen. Die Schleie sucht ihre Nahrung im Schlamm; der Schlamm ist aber immer kalt, deshalb hat wohl auch die niedrige Temperatur dem Wachstum der Schleie nicht geschadet. Der Karpfenabwachs dagegen war sehr schlecht, namentlich auch die Fütterung unrentabel. Der Futterverbrauch von diesem Jahr im Verhältnis zum vorigen ist wie 8 zu 5.

Nun noch einen Hinweis zu der Frage: Wie kommt die Gelbrandlarve in die Teiche?

Nach der ganzen Bauart und den Bewegungen des Tieres scheint es mir nicht ausgeschlossen, daß sich dasselbe eine kleine Strecke über Land bewegen kann. Ist dem so, so nützen alle Filter nichts. Es scheint mir wohl der Mühe wert, Versuche im nächsten Sommer damit anzustellen. Möglicherweise wandert sie von Teich zu Teich und bleibt da, wo sie Nahrung findet. Genau wie der Aal, den ich auch immer nur in solchen Teichen finde, wo noch die meiste Nahrung ist. Legt der Gelbrand nun wirklich seine Eier vorzugsweise in die Brutteiche, so kann er das doch erst wissen, wenn wirklich Brut darin ist, und die Larven können dann erst verhältnismäßig spät für die Brut gefährlich werden. Ich habe diesen Sommer in meinen Brutteichen oft Larven bemerkt, in anderen fast gar nicht. Es mag das immerhin ja Zufall gewesen sein.

Ich möchte durch vorstehendes keine feste Behauptungen aufstellen, sondern nur dadurch anregen, daß auch anderweit beobachtet würde

und diese Beobachtungen dann zur Mitteilung gelangen. —e.

Nachschrift: Landwanderungen der ebenfalls als Brutschädling in Betracht kommenden Larven des pechschwarzen Kolbenwasserkäfers (Hydrophilus piceus) habe ich selbst bei Spaziergängen in der Umgebung Schwerins beobachtet. Es handelte sich dabei aber um ausgewachsene Exemplare, die offenbar einen geeigneten Schlupfwinkel zur Verpuppung aufsuchten. Auch Dröscher hat mehrfach dieselbe Beobachtung gemacht. Landwanderungen kleinerer Exemplare sind von vornherein nicht gerade wahrscheinlich, wenn sie auch vielleicht möglich sind. Das Hauptgewicht muß doch auf die Tatsache gelegt werden, daß die Käfer selbst von einem Gewässer zum anderen fliegen und ihre Eier überall hinlegen können. Gegen diese Gefahr können wir uns nur durch die von mir immer betonte möglichst späte Bespannung der Brutteiche einigermaßen schützen. Daß man die Käfer und ihre Larven, sowie alle möglichen Brutschädlinge in besonders großer Menge in den Brutteichen antrifft, während andere, vielleicht dicht daneben liegende, aber mit älteren Fischen besetzte Teiche verhältnismäßig viel weniger von diesen Schädlingen enthalten, ist eine Beobachtung, die ich ebenfalls bestätigen kann. Die Brutteiche wimmeln oft von den Schädlingen, während man in einem daneben liegenden Streck- oder Abwachsteich danach suchen muß. Es mögen dabei noch andere Ursachen mitsprechen, die ich hier nicht erörtern will. Sicher ist aber, daß auch der Instinkt eine große Rolle spielt, welcher die Schädlinge ganz sicher zu den Orten hinführt, wo der Tisch für sie am reichsten gedeckt ist.

Walter.

Niederschläge und Wasserstand im Dezember 1902 mit Jahresübersicht.

Der Monat Dezember brachte das trockene und kühle Herbstwetter des beendeten Jahres durch eine ungewöhnlich kalte 14tägige Frostperiode zum Abschluß, worauf unmittelbar feuchtmilde Tage mit reichlichen Niederschlägen folgten. In der Frostperiode fielen die letzteren in größeren Mengen nur an den ersten beiden Tagen des Monats über weiten Landstrichen, und zwar im Gebiete der oberen Rheinnebenflüsse bis Mainz als Regen, nördlich und nordöstlich davon als Schnee, welch letzterem sodann bei hohem Barometerstande eine ungewöhnlich niedrige Temperatur folgte, die erst wieder am 14. und 15. zu normalen Werten anstieg. In dieser Zeit fiel so gut wie gar kein Niederschlag, und wo solcher beobachtet wurde, blieb er vereinzelt und hatte lokale Witterungszustände als Ursache. Erst mit dem 15. wurden die Niederschläge wieder allgemeiner und erreichten bei milder Temperatur allerorts vom 16. bis 19. große Beträge, wodurch auch gleichzeitig die Schneelage bis auf geringe Reste aufgelöst wurde. Dann wurde es vom 20. ab wieder auf einige Tage trocken, worauf mit dem 25. erneut starke Regen, diesmal gefolgt von heftiger Luftbewegung, eintraten, die bis zum Monatsschluß fast täglich in großen Mengen fielen und die aus der voraufgegangenen Regenperiode vom 16. bis 19. noch erhaltenen Eis- und Schneereste vollends vernichteten. Territorial betrachtet, hatte der Teil des Reiches westlich der Elbe mit Ausnahme der Küste den meisten Niederschlag erhalten, während derselbe nach Südosten zu, und zwar in Schlesien, am geringsten blieb. Auch die Ostseeprovinzen, sowie Brandenburg und Posen hatten zu wenig Niederschlag bekommen; in den Südstaaten nahm letzterer nach Osten zu ab so daß Württemberg und Bayern relativ weniger als die Reichslande und Baden erhalten haben. Thüringen und Sachsen waren dagegen sehr reichlich bedacht. Wenig Niederschlag haben im Dezember die Alpen erhalten, und erst hart am Monatsschlusse machten hier ausgedehnte Schneestürme diesem Zustande ein Ende.

Das Verhalten des Wasserstandes der Flüsse war durch diese Niederschlagsverhältnisse klar vorgezeichnet. Dort, wo die Niederschläge zu Monatsbeginn als Schnee fielen, und das war außer im Gebiete der oberen Rheinzuflüsse überall der Fall, nahmen die Wassermengen ab, und zwar unter der Wirkung des Frostes sehr schnell. Diese letztere war so groß, daß sie den Boden mehrere Fuß tief verhärtete, demnach auch das in den oberen Schichten steckende Quellwasser vereiste. Eine Speisung der Wasserläufe konnte deshalb nur aus den tieferen Bodenschichten erfolgen, woher aber infolge geologischer Verhältnisse nur weniges Flußgeäder seine Nahrung zieht. Die zu Tage tretenden Wasserfäden verringerten deshalb die in ihnen vorhandene Wassermenge mit der Dauer des Frostes immer mehr, und wo die durch letzteren gebildete starke Eisdecke das Wasser nicht ganz den Blicken entzog, zeigte sich meistens nur eine schmale auf den niedrigsten Punkt der Sohle vereinigte Flußrinne, der größte Teil des Flußbettes war wasserleer. Da nun die Frostperiode unmittelbar durch Regenwetter abgelöst wurde, so setzte sich die Abnahme des Zuflusses bis zu letzterem Termin fort, und vom 15. bis 17. erreichten deshalb alle Wasserläufe des Reiches ihren niedrigsten Stand. Dieser war meistens nicht

allein relativ, d. h. unter den Dezembermonaten der letzten Jahrzehnte, sondern auch absolut ohne Rücksicht auf die Zeit in letztgenannter Periode der niedrigste, so daß in hydrographischer Hinsicht der Dezember 1902 ein bemerkenswerter Monat bleiben wird.

Das Tauwetter wurde sodann vom 16. bis 19. von starken Regenfällen begleitet, und die hieraus im Verein mit der Schneeschmelze resultierende starke Wasserzufuhr brach die Eisdecke, die am 18. fast überall abging. Im Rheingebiete war dieses schon am 17. der Fall gewesen, in den östlichen Flüssen dauerte der Eisgang verschiedentlich bis zum 19. Eigentliches Hochwasser wurde durch die Regenfälle vom 16. bis 19. nur in den zentralen und östlichen Gebietsteilen Bayerns verursacht, wo verschiedene vom fränkischen Jura ihre Hauptwassermengen erhaltende Flüsse, wie z. B. der obere Main mit der Regnitz und die Naab, stark anschwollen, in manchen Bezirken allerdings so bedeutend, daß alle früheren Hochwässer noch übertroffen wurden. Sonst beschränkten sich die letzteren auf solche Fälle, wo durch Abflußbehinderungen infolge Eisversetzungen die eindringenden großen Wassermengen im Flußbette keinen Platz fanden und über die Ufer traten, wie es z. B. im Gebiete der Werra und Fulda der Fall war. Von der zweiten Regenperiode, die eisfreie Gräben vorfand, wurde überhaupt kein Hochwasser verursacht.

Die beregten Tatsachen mögen im nachfolgenden zunächst eine Illustration durch die an der Hahle bei Duderstadt angestellten Beobachtungen finden.

1902 Monat	Niederschläge: Summe in mm	Niederschläge: Zahl der Tage mit mehr als 0,2 mm	Wasserstand in cm: mittlerer	Maximum: Höhe	Maximum: am	Minimum: Höhe	Minimum: am	Sekundliche Wassermenge in Litern	Erdgehalt des Wassers: Tage mit rotem Wasser	Erdgehalt des Wassers: Tage mit klarem Wasser
Januar . .	58	17	20,4	23	21.	19	31.	143	15	16
Februar . .	27	**6**	19,5	22	8.	19	21.	137	6	22
März . . .	61	13	**20,7**	**23**	24.	**19**	8.	**145**	**21**	**10**
April . . .	26	11	19,4	21	6.	18	30.	136	7	23
Mai	101	**26**	18,5	23	19.	18	15.	131	17	14
Juni . . .	82	15	19,1	22	18.	17	30.	135	11	19
Juli	79	19	17,2	20	11.	15	31.	124	11	20
August . .	**111**	22	18,4	22	17.	16	2.	132	18	13
September	68	14	17,3	19	4.	16	30.	124	11	19
Oktober . .	63	16	19,4	21	21.	16	4.	136	9	22
November .	**5**	7	16,1	**18**	9.	14	23.	117	—	**30**
Dezember .	78	18	**15,9**	21	27.	**11**	16.	**115**	15	16
Summe bezw. Durchschnitt 1902	759	184	18,5	21,3		16,6		131	147	224
1901	743		18,5	22,8		15,3		131	136	229
1900	727		18,0	21,3		16,0		128	169	196
1899	652		16,2	19,6		14,0		118	110	255
1898	610		17,0	20,0		15,5		123	138	227
1897			15,1	19,6		12,1		110	104	261

Hiernach sind die Niederschlagsverhältnisse wieder ähnliche wie im Sommer geworden, haben aber die Wirkung des Frostes auf den Wasserstand nicht ganz auszugleichen vermocht. Dieser letztere ist in seinem Monatsmittel noch unter den November herabgegangen und der niedrigste des ganzen Jahres. Eine Eisdecke war bis zum 18. vorhanden und wurde erst in der Nacht zum 19. zerstört, als nach stattgehabten starken Regenfällen am 18. größere Wassermengen auf das Eis einwirkten.

Das Erwerbsleben wurde um so nachteiliger in der ersten Dezemberhälfte durch die durch den Frost bedingten ungünstigen Wasserverhältnisse beeinflußt, als das Weihnachtsfest vor der Tür stand und die hierdurch bedingte lebhaftere Warenabforderung nicht durch entsprechende Erzeugung befriedigt werden konnte. Das Transportgewerbe war seinerseits nicht in der Lage, die zu dieser größeren Produktion nötigen Rohstoffe auf dem Wasserwege heranzuschaffen, wodurch die Unstosten infolge des teueren Landtransports nicht unbeträchtlich vermehrt wurden.

Auch die Fischerei war wenig mit den Wasserverhältnissen des Dezember zufrieden. Bei dem starken Frost froren viele Fische in das Eis ein und eine Anzahl anderer verendete, als die Eisdecke allmählich die Außenluft völlig abschloß. In der zweiten Hälfte war dagegen das Wasser zu stark mit Erde durchsetzt und hierdurch der Fischfang nur teilweise möglich gemacht.

Ein Vergleich mit früheren Dezembermonaten wird durch folgende zur Ergänzung obiger dienende Tabelle ermöglicht.

Dezember von	Niederschlagshöhe in mm	Niederschlagshöhe in Tage mit 0,2	Wasserstand in cm mittlerer	Wasserstand in cm Maximum Höhe	Wasserstand in cm Maximum am	Wasserstand in cm Minimum Höhe	Wasserstand in cm Minimum am	Sekundliche Wassermenge in Litern	Erdgehalt des Wassers Tage mit rotem Wasser	Erdgehalt des Wassers Tage mit klarem Wasser
1897	34	—	15,9	19	8.	13	7.	116	12	19
1898	47	—	**12,7**	**17**	19.	**11**	14.	**100**	8	23
1899	23	—	13,6	18	31.	11	17.	102	**5**	**26**
1900	**84**	—	20,1	**25**	7.	17	3.	140	15	16
1901	58	—	**20,4**	22	8.	**19**	23.	**143**	**21**	10
1902	78	18	15,9	21	27.	11	16.	115	15	16
Mittel	54		16,6	20,3		13,7		159	12,7	18,3

Ähnlicher Frost wie im Jahrgang 1902 herrschte während des Dezember auch in 1899.

Der Jahresverlauf des Wasserstandes bietet im ersten Viertel nichts Bemerkenswertes. Der Boden saugt sich infolge mangelnder Verdunstung aus den im Januar und März reichlich stattfindenden Niederschlägen voll und gibt zunehmende Mengen an die zu Tage tretenden Quellen ab, so daß der März, wie es dem durchschnittlichen Jahresverlauf des Wasserstandes entspricht, das Maximum der Mittelwerte liefert. Im zweiten Quartal, das gleichzeitig mit der wärmeren Jahreszeit beginnt, entzieht die zunehmende Verdunstung und die Vegetation den oberen Bodenschichten einen Teil Wassergehalt, der entsprechend weniger abfließen kann und seinen zahlenmäßigen Ausdruck in dem Herabgehen des mittleren Wasserstandes während der Monate April und Mai findet. Inzwischen hat aber das vom normalen Verlauf abweichende der wärmeren Jahreszeit 1902 eigentümliche feuchtkühle Wetter seinen Anfang genommen, das die Energie der Verdunstung und des Pflanzenwuchses herabsetzte, dadurch aber gleichzeitig ein nicht verbrauchtes Wasserquantum verfügbar werden ließ, das die Quellen wieder stärker speisen konnte. Die Folge war eine Zunahme des Wasserstandes im Juni, dessen Basis nunmehr bereits so erhöht war, daß stärker einsetzende Regenfälle, wie es im August und September der Fall war, auch entsprechende Steigerung des Abflusses zur Folge hatten. Erst der Herbst beendete diese anormalen Verhältnisse dadurch, daß er die Niederschläge im Vergleich zum Sommer auf wenige Tage zusammendrängte, und zwischen diese längere Trockenperioden einschob. Die Folge war, daß jetzt die im Juni erhöhte Basis des Wasserstandes wieder niedriger gelegt wurde und nunmehr während eines Zeitraumes von ca. 11 Wochen (21. Oktober bis 15. Dezember) Niederschläge fast ganz ausblieben, auch der Zufluß auf ein Niveau herabging, das er bei normalem Sommerwetter vielleicht schon im Juni erreicht hätte. Die geringe Verdunstungstätigkeit und der sonstige abgeschwächte Verbrauch von Wasser ist aus der Höhe des mittleren Jahresminimums zu erkennen; dieses liegt mit 16,6 höher als in sämtlichen übrigen Jahrgängen.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Etat der Fischzuchtanstalt Starnberg.]** Über den Betrieb der Starnberger Anstalt berichtete in der am 22. Januar d. Js. abgehaltenen Generalversammlung des bayerischen Landes-Fischereivereins Herr Intendantur- und Baurat Haubenschmied. Von der Anstalt wurden im verflossenen Betriebsjahre abgegeben: 1243500 Eier, 286200 Brut, 109632 Jährlinge, 479 Pfd. zweijährige und 696 Laichfische von Salmoniden, außerdem 200 Laichfische von Coregonen, ferner 5991 zweijährige und Laichfische von Karpfen und 6472 Krebse. In dem Berichte wurde auch die Bilanz vom 31. Dezember 1902 vorgelegt. Nach Vortrag und Richtigsprechung der Vereinsrechnung und der Rechnung der Fischzuchtanstalt Starnberg wurde eine neue Geschäftsordnung für die Leitung der Fischzuchtanstalt angenommen und der Etat für 1903, welcher mit 78600 Mark bilanziert, vorgelegt und angenommen. Als Vorsitzender der Fischzuchtanstaltskommission und Leiter der Fischzuchtanstalt Starnberg wurde an Stelle des verstorbenen Dr. Schillinger der Konsulent für Fischerei, Herr Dr. Surbeck, als Stellvertreter Herr Privatier Bermühler, als Anstaltskassierer an Stelle des wegen Überbürdung mit Geschäften ausscheidenden Herrn Kunsthändler Georg Aumüller Herr Kaufmann Groß gewählt.

— **[Bitte um Einsendung junger Fischottern.]** Die Zähmung und Züchtung der Fischotter ist wiederholt mit mehr oder minder Erfolg versucht worden. In der letzten Zeit hat man über derartige Versuche wenig gehört. Im letzten Jahrzehnt hat Herr Lehrer

Bugow in Potsdam, Weißenburger Straße 36, wiederholt interessante Versuche mit Ottern gemacht. Dieselben konnten jedoch wegen des mangelnden Züchtungsmaterials nicht fortgesetzt werden. Diese Versuche haben bewiesen, daß die Ottern bei geeigneter Behandlung ganz außerordentlich zahm werden. Leider gehen die jungen Tiere leicht zu Grunde. Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg", welche vom 16. Mai bis 7. Juni 1903 stattfindet, bietet eine günstige Gelegenheit, gezähmte Fischottern einem größeren Publikum vorzuführen. Herr Lehrer Bugow bittet daher alle diejenigen, welche junge Fischottern finden, ihm dieselben einzusenden. Man hat junge Fischottern zu jeder Jahreszeit gefunden und muß daher auf ihr Vorkommen stets achten. Die Tiere finden sich in Uferlöchern, auf sogenannten Kaupen oder Heben. Wer junge Tiere findet und dieselben an obige Adresse einsenden will, wird sie am besten sofort abschicken, ohne erst Fütterungs-Versuche zu machen. Das geeignetste Futter für junge Ottern ist Milch, die man kleinen Tieren mittelst Saugpfropfen reicht. Größere Tiere erhalten in Milch geweichte Semmel. Fische dürfen unter keinen Umständen verabfolgt werden. Je kleiner die jungen Ottern sind, desto besser sind sie zu Zuchtversuchen geeignet; dagegen sind Tiere, die schon gefischt haben, zur Züchtung nicht verwendbar. Die Tiere setzt man in eine mit Schilf gut versehene Kiste, die oben mit einem durchlöcherten Deckel geschlossen wird. Diese Kiste muß neben der Adresse die Aufschrift „Nicht werfen!" und „Lebende Tiere!" tragen und ist als Eilpaket zu befördern. Von der Absendung ist Herr Bugow durch ein kurzes Telegramm in Kenntnis zu setzen, damit die Tiere von der Bahn sofort abgeholt werden können. Eine Anfrage, ob Herr Bugow die Tiere annehmen will oder nicht, ist nicht nötig. Der Empfänger hat sich verpflichtet, die den Absendern entstandenen Kosten zu ersetzen. Außerdem bezahlt er für jede junge Otter, die lebend in seinen Besitz gelangt, die sonst von dem „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" zu zahlende Prämie. Wir bitten alle diejenigen, welche Gelegenheit zur Erlangung von Fischottern haben, durch Einsendung derselben in der oben gewünschten Weise zur Förderung des wissenschaftlichen Zweckes beizutragen.

— **[Zunahme der Seehundplage.]** In verschiedenen Teilen des nördlichen Europas tritt in diesem Winter einer der ärgsten Feinde der Fischer, der Seehund, in einer Massenhaftigkeit auf, die schon einigen Gegenden verhängnisvoll geworden ist. Mengen von Seehunden machen den Kanal, sowie einige Küstenstriche Schwedens und Norwegens unsicher, auch aus Dänemark kommen Klagen über starkes Auftreten dieser Schädlinge; aber geradezu verheerend wirken sie an den Küsten des nördlichen Norwegens, wo sie in bisher ungekannten Massen erschienen sind und die Fische von der Küste vertreiben. Was dies zu besagen hat, ist leicht zu ermessen, wenn man sich vergegenwärtigt, daß die norwegische Fischerei nicht Hochseefischerei, sondern Küstenfischerei ist; denn schon von alters her kommen ungeheure Fischschwärme dicht an die Küste und in die Fjorde, so daß die Fischer nicht nötig haben, zum kostspieligeren Hochseefischereibetrieb überzugehen. Das gegenwärtige massenhafte Erscheinen der Seehunde hat aber in einzelnen Gebieten eine geradezu unerhörte Veränderung gebracht, so besonders bei Tromsö und an der Außenseite der Lofotengruppe, ja selbst im Westfjord, dem Meeresteil zwischen den Lofoten und der Küste, einem der großartigsten Fischereigebiete Norwegens, zeigt sich der Seehund. Ein Dampfer, der einen Fischzug ausführte, hatte mit 7000 Angeln eine Ausbeute von 15 mageren Grundfischen! Es herrschen denn auch zum Teil in der Fischereibevölkerung verzweifelte Verhältnisse, und man erwartet, daß sich das Shorthing mit der Sache beschäftigt. Die Fischer schreiben die Ursache des Massenauftretens der Seehunde der Jagd auf Walfische zu, die an den Küsten Norwegens betrieben wird und den Walfisch ausrottet; denn wo Walfische sind, lassen sich keine Seehunde sehen, so meint man wenigstens. Indessen gehen die Ansichten hierüber sehr auseinander. Andere meinen wohl mit größerem Recht, das Polareis, das in diesem Winter ungewöhnlich weit gegen die norwegische Küste vorgerückt ist, habe die Seehunde herbeigeführt. Das Wasser sei jetzt bei Norwegen sehr kalt, so daß sich der Seehund in seinem Element fühle. In weniger kaltem Wasser bekommt er Räude, Ausschlag und Wunden. Sicher ist indessen, daß die Seehunde im Weißen Meer, ihrer hauptsächlichsten Brutstätte, stark zugenommen haben, seitdem die russische Regierung hier den norwegischen Fangleuten, die früher im Weißen Meer Hunderttausende von Seehunden fingen, den Betrieb verboten hat.

— **[Von der Klapperfischerei.]** Wenn die Fischerei mit dem großen Wintergarn infolge ungünstiger Eisverhältnisse ganz eingestellt werden muß und der Fang mit dem kleinen Garn nur geringe Erträge liefert, so wird auf dem Eise des Kurischen Haffs die sogenannte Klapperfischerei, eine besonders schädliche Art der Raubfischerei, stark betrieben. Bei Ausübung derselben hauen die Raubfischer eine

Wuhne in das Eis, durch welche sieben bis acht kleine Netze in das Wasser geschoben werden, ebenso in schräger Richtung ein etwa 6 m langes Brett, welches am Ende aus dem Wasser hervorragt. Auf dieses Brett beginnt nun der Fischer mit zwei Holzschlegeln taktmäßig zu klopfen und regelrechte, immer schneller werdende Wirbel aufzuführen. Der durch das Brett weit in das Wasser geleitete Schall lockt eine Unmenge von Fischen an, die sich in den aufgestellten Netzen fangen. Namentlich junge, noch nicht ausgewachsene Edelfische, besonders Zander, werden manchmal zu Tausenden weggefangen, und hierdurch werden unter den Fischbeständen ganz unglaubliche Verwüstungen angerichtet. Trotzdem seitens der Fischerei-Aufsichtsbeamten die denkbar schärfste Kontrolle geübt wird und die Ausübung der Klapperfischerei bei schwerer Strafe verboten ist, finden sich noch immer nicht wenige Fischer, die sich durch die reichen Erträge zur Übertretung des Gebotes verlocken lassen.

— **Der Berliner Fischmarkt** ist um einige neue, sehr wohlschmeckende Flußfische aus Sibirien bereichert worden, von welchen der erste Waggon vor einigen Tagen eingetroffen ist. Ein Berliner Hoflieferant unternahm zu dem Zwecke, neue Fischsorten namentlich in Westsibirien, ja in der Mandschurei kennen zu lernen, eine dreimonatige Reise, und unter seinen Neu-Einführungen sind besonders verschiedene Sorten Sterlet, Siga und Nelma hervorzuheben. Auch für den Lachsimport aus Sibirien eröffnen sich neue Aussichten, da eine Hamburger Firma von einem dortigen Reeder den Dampfer „Bianca" angekauft hat, um ihn mit äußerst leistungsfähigen Kühlvorrichtungen versehen zu lassen. Zwei Kohlensäure-Kühlmaschinen eines bewährten Systems werden an Bord aufgestellt, um die erforderliche Kälte zu erzeugen. Der Dampfer soll hauptsächlich zum Transport von frischem Lachs vom Amur nach Hamburg dienen und jährlich nur eine Reise machen, die im März angetreten wird; die Rückkehr mit voller Ladung des gefrorenen frischen Lachses erfolgt dann im Monat Dezember.

Aus den Vereinen.

Monatsversammlung des „Ostpreußischen Fischerei-Vereins".

In der am 2. Februar in Königsberg abgehaltenen Monatsversammlung des „Ostpreußischen Fischerei-Vereins" hielt zunächst Herr Apotheker E. Perwo einen Vortrag über „Die Flora des Frischen Haffs". Es handelt sich um das Ergebnis einer siebenwöchigen Expedition, die Herr Perwo im August und September v. Js. im Auftrage des Reichsmarineamts bezw. des „Ostpreußischen Fischerei-Vereins", der seinerseits wieder das Mandat vom Reichsmarineamt erhalten hatte, in allen Teilen des Haffs durchgeführt hat. Die Aufgabe der Erforschung war in erster Linie, die Flora des Haffs und ihre Beziehungen auf Fische und Fischerei festzustellen. Tatsächlich hat die Expedition manches Neue und Beachtenswerte gezeitigt, und viele Dutzende von gepreßten Pflanzen, die der Referent der Versammlung vorlegen konnte, zeigten von dem Umfang der Arbeit und ihrer Resultate. Es waren teils im Wasser schwimmende, teils völlig untergetaucht wachsende, teils auch mit Blüten und Stengeln über das Wasser hinausragende Pflanzen, die Perwo beobachtet hat. Eingehend schilderte er namentlich die verschiedenen Arten von Simsen, Rohr und Schilf und die mannigfachen Laichkrautarten. Unter anderem hat Perwo auch im Haff die Eclodea canadensis (Wasserpest) gefunden, ferner die Stratiotes aloides (Krebsschere), diese im Gegensatz zu allen bisherigen Beobachtungen in einer Tiefe von 1,5 m angefangen, und zwar in so großer Menge, daß sie ganze submarine Wiesen bildet und von den Fischern als Schweinefutter benutzt wird, ferner auch (bei Rosenberg) eine fleischfressende Pflanze, die Utricularia vulgaris, und endlich als eine besondere Seltenheit eine sonst nur in Binnenseen, in Ostpreußen aber bislang überhaupt nicht beobachtete Pflanze: Ceratophyllum submersum und demersum, im tiefen Wasser blühend und fruchtend. — Herr Privatdozent Dr. Abromeit ergänzte die Mitteilungen des Referenten noch durch Vorlegung einer Anzahl von Photographien und gab der Meinung Ausdruck, daß einige sonst in Deutschland nicht anzutreffende Eigentümlichkeiten der Haff-Flora durch die Weichsel- bezw. Nogatfluten aus Rußland ins Haff importiert worden seien. — Herr Prof. Dr. Braun konnte mitteilen, daß die Ergebnisse der Untersuchung in eine Karte eingetragen worden seien, die zur Zeit im Reichsmarineamt liegt und später voraussichtlich Eigentum des „Fischerei-Vereins" werden wird. Die Perwo'schen Untersuchungen haben sich natürlich nur auf die makroskopischen Pflanzen beschränkt; eine Erforschung der mikroskopischen, sowie des Einflusses der Pflanzen auf die Fische und ihr Wachstum soll späteren Untersuchungen vorbehalten bleiben.

In der sehr angeregten Diskussion schnitt Herr Regierungsrat Fetschrien die Frage an, ob und welchen Einfluß die geplante völlige Abschließung der Nogat auf die Flora des Haffs haben würde. Die Sachverständigen

waren übereinstimmend der Meinung, daß ein nachteiliger Einfluß nicht zu erwarten sei, da die Nogat doch immer nur verschwindend wenig Pflanzen mit sich führe und die durch ihre Abschließung bedingte Veränderung im Süßwassergehalt des Haffs auf die jetzt festgestellte Flora jedenfalls ohne wesentlichen Einfluß sein würde. — Herr Prof. Dr. Braun teilte im Anschluß daran mit, daß vor wenigen Wochen der Anfang mit einer Untersuchung des Haffwassers auf seinen Salzgehalt gemacht worden sei, eine Frage, über die man bisher so gut wie nichts gewußt habe. Die noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen hätten z. B. auf der Höhe von Frauenburg-Neukrug unter Eis (also an windgeschützter Stelle) in 3 m Tiefe einen verhältnismäßig hohen Salzgehalt gezeigt. — Herr Regierungs- und Forstrat Bock schließlich machte darauf aufmerksam, daß die Häufigkeit von Binsen, Rohr und Schilf an den Haffrändern wohl mit den Anpflanzungsarbeiten auf der Nehrung in Zusammenhang zu bringen sei, die — wie er aus alten Akten habe feststellen können — über 100 Jahre zurückreichten. Damals habe man Pflanzen aus dem Binnenland, aus Flüssen und Seen, einführen müssen, weil „im Haff geeignete Pflanzen nicht vorhanden" waren.

Einen zweiten kurzen Vortrag hielt dann Herr Medizinalrat Prof. Dr. Seydel über das „Fischgift", dessen Erforschung neuerdings von der Petersburger Akademie zum Gegenstand einer Preisaufgabe gemacht worden ist. Herr Prof. Seydel exemplifizierte namentlich auf einen Fall von Massenerkrankungen an Fischgift in Seeburg im Jahre 1884, der damals von Professor Schreiber-Königsberg erforscht und beschrieben worden, und auf einen ganz neuen Fall in Rhein (Ostpr.), wo eine 21jährige junge Dame dem Fischgift zum Opfer gefallen ist. Es handelt sich meist um Fische, die (vielleicht nicht gar genug) gekocht, dann kürzere oder längere Zeit stehen gelassen und endlich kalt genossen worden sind. Über die Entwickelung des Fischgiftes, das ein russischer Gelehrter auf den Namen Ptomatropin getauft hat, wissen wir nichts Bestimmtes, offenbar liegt aber eine Eiweißzersetzung vor. In manchen Fällen sei anscheinend nur ein Fisch vergiftet, der dann die gleichzeitig mit ihm gekochten oder konservierten Fische infiziere. Natürlich sei meistens hohe Lufttemperatur ein wesentlicher Faktor. An der Diskussion beteiligten sich außer dem Vorsitzenden Herr Dr. Storp, der über den interessanten Fall von Fischvergiftung berichtete, der sich vor ungefähr 17 Jahren in einer Familie auf dem Haberberg zugetragen, und Herr Landrat Dr. Graf von Kayserlingk-Fischhausen, der auf Grund eigener Beobachtungen über den anscheinend auf die Gesundheit der Eingeborenen ganz einflußlosen Genuß von rohen und halbverfaulten Fischen in Asien erzählen konnte.

Zum Schluß legte noch Herr Professor Dr. Braun eine Reihe von merkwürdigen Fisch- und Rogen-Konserven aus Triest, von den griechischen Inseln, aus Rußland und aus Japan vor und machte ferner noch eine Reihe interessanter Angaben über die verschiedenen Knotenbildungen in Fischernetzen in Japan, in Sumatra und zur Pfahlbautenzeit.

— **[Vorstandssitzung des „Pommerschen Fischerei-Vereins".]** Am 24. Januar fand in Köslin eine Vorstandssitzung des Pommerschen Fischereivereins unter der Leitung seines Vorsitzenden, Regierungs-Präsidenten von Tepper-Laski, statt. U. a. wurde beschlossen, auch in diesem Frühjahr wieder in verschiedene Flüsse und Bäche der Provinz Fischbrut auszusetzen. In der Hauptsache sind es Lachse und Meerforellen, welche zur Aussetzung gelangen; außerdem aber werden auch wieder größere Mengen Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen, Aeschen und Krebse den dazu geeigneten Gewässern übergeben werden können. — Gleichfalls wird mit der unentgeltlichen Verteilung von Besatzfischen fortgefahren; in diesem Frühjahr werden den Kreisen Kammin, Dramburg, Kolberg, Lauenburg, Pyritz, Saatzig, Greifenberg und Rügen Karpfen, Schleien, Aale und evtl. auch Krebse überwiesen werden, die durch die Vertrauensmänner an Besitzer kleiner, geeigneter Wasserflächen unentgeltlich verteilt werden. Von den Fischereiwanderlehrern sollen Vorträge gehalten und Gewässerbesichtigungen ausgeführt werden in den Kreisen Dramburg, Lauenburg, Rummelsburg, Schlawe, Demmin, Anklam und Randow. Der Vorschlag eines der Vorstandsmitglieder, eine Fischerei-Genossenschaft zu gründen, wurde einer Kommission überwiesen. In der Versammlung kam zur Sprache, daß besonders in der Stolpe der Lachsfang im letzten Herbst und Winter ein außergewöhnlich reicher gewesen sei. Schon im Nachsommer sind bei der Lachsschleuse in Stolp recht viele Lachse gefangen, und nachdem dann während mehrerer Monate sich fast gar keine Lachse mehr gezeigt, ist noch im Dezember, wahrscheinlich infolge der großen Stürme und der vielen Regengüsse, der Fang wieder sehr ergiebig gewesen. Der Verein konnte infolge dieses günstigen Umstandes seinen Bedarf an Lachseiern decken und wird noch an die im letzten Jahre neuerrichteten Brutanstalten in Schivelbein, Röpke und Pyritz größere Partien abgeben können.

— [**Delegierten-Versammlung des „Fränkischen Fischer- und Schiffer-Verbandes".**] Am 25. Januar tagten die Delegierten des „Fränkischen Fischer- und Schiffer-Verbandes" in Klingenberg. Die Mitgliederzahl ist auf 470 gestiegen. Beschlossen wurde, an die Staatsregierung Eingaben wegen Verunreinigung des Mains durch Einleitung von Fabrikwässern zu richten, ferner, daß zur Beratung der Fischereigesetzgebung auch Berufsfischer beigezogen werden sollen. Die bisherige Vorstandschaft wurde wiedergewählt und als Ort der nächsten Delegierten-Versammlung Lohr und der folgenden Randersacker bestimmt.

Literatur.

Das Vogel-, Fisch- und Tierbuch des Straßburger Fischers Leonhard Baldner aus dem Jahre 1666. Herausgegeben, mit einer Einleitung und erläuternden Anmerkung versehen von Robert Lauterborn, Dr. phil. und Privatdozent an der Universität Heidelberg. Ludwigshafen am Rhein, Verlag von Aug. Lauterborn.

Es ist ein altes historisches Dokument, das hier zum erstenmal einer breiteren Öffentlichkeit durch den Druck zugänglich gemacht ist. Der Verfasser war ein alter Straßburger Fischer, der aus Liebe zur Natur und zu seinem Gewerbe trotz all der Drangsale des damaligen dreißigjährigen Krieges sich der für ihn gewiß mühevollen Aufgabe unterzogen hat, die Beobachtungen, die er in dem ihm zugänglichen Kreise der Tierwelt und vornehmlich derjenigen der Wassertiere während eines langen Lebens machen konnte, systematisch zu ordnen und niederzuschreiben. Wenn auch der heutige Fischer und Fischzüchter aus dem Buche nur wenig Gewinn ziehen kann, so zeugt dasselbe doch nicht bloß von der großen Liebe zur Natur, die der alte Fischer in sich nährte, sondern auch von einem ernsten Streben und von einer unter den damaligen Verhältnissen geradezu überraschenden sorgfältigen und richtigen Beobachtungsgabe. Manches hat schon der alte Baldner gesehen und niedergeschrieben, was in neuerer Zeit erst wieder von Gelehrten neu entdeckt oder aufgefrischt werden mußte. Besonders eingehend sind seine Beobachtungen auf dem Gebiete der Fischfauna, der er ja durch seinen ihm schon vom Vater und Großvater her angestammten Beruf das größte Interesse entgegenbringen mußte. Besonders über die Fortpflanzung, Laichablage, Laichzeit und die Geschlechtsunterschiede der Fische finden sich hier manche richtige und für damalige Zeit neue Beobachtungen. Die Fischfauna Straßburgs ist ziemlich vollständig aufgezählt, weniger diejenige der Vögel, Säugetiere, Insekten usw., welche zu dem Wasser in Beziehung stehen. Aber auch die naive Art der Darstellung und stellenweise der schelmische Humor des alten Fischers muten heute noch den deutschen Leser freundlich und erheiternd an. Auch in Farben ausgeführte Abbildungen hat Baldner für seine Arbeit herstellen lassen, welche jedoch des Kostenpunktes halber dem vorliegenden Druckwerk nicht beigegeben werden konnten. Dagegen hat der Herausgeber durch zahlreiche und zum Teil eingehende Anmerkungen den Text des alten Baldner vom heutigen Standpunkte aus beleuchtet und näher erläutert und ihm umfangreiche einleitende und historische Erörterungen vorangeschickt. Es ist ihm gelungen, bis auf ganz wenige Ausnahmen aus Text und Abbildungen die von Baldner aufgeführten Spezies trotz ihrer zum Teil recht zweifelhaften und irreleitenden Benennungen zu bestimmen. Für den Forscher, den Zoologen und Historiker ist somit diese älteste Lokalfauna in ihrer neuen Form ein schätzbares und allgemein zugängliches Dokument geworden. Aber auch der alte Baldner hätte sich kaum einen besseren Herausgeber wünschen können; denn einmal ist Lauterborn mit einer wahrhaft liebevollen Hingebung und Sorgfalt verfahren, wovon die umfangreiche Einleitung fast auf jeder Seite Zeugnis ablegt, und zum anderen war er durch seine eingehenden Studien des Tierlebens des Rheinflusses besonders zu diesem Werke berufen. Es finden sich denn auch in den Anmerkungen zahlreiche eigene Beobachtungen des Herausgebers, worin die Ausführungen Baldners Bestätigung und nähere Erläuterungen erhalten. Den Schluß des nach Lettern, Druck und Papier dem alten Dokument übrigens vortrefflich angepaßten Werkes bilden drei Register der Baldner'schen, deutschen und lateinischen Tiernamen. Walter.

Briefkasten.

Frage 7. Welches sind die Krankheitserscheinungen, wenn Karpfen entweder durch die in diesem Winter große Kälte oder durch Luftmangel in den Hältern gelitten haben? Sterben solche Fische gleich ab oder gehen sie erst nach einigen Wochen ein, und wie kann man die schwachen Karpfen am Leben erhalten?

C. K. in B.

Antwort. Durch Kälte leiden die Karpfen in den Hältern überhaupt nicht, solange ihnen genügender und reiner Zufluß zu Gebote steht. Die vom Luftmangel bedrängten Fische steigen an die Oberfläche, um dort Luft zu schnappen,

werden matt, frieren häufig an das Eis fest und gehen so zu Grunde. Ist der Luftmangel ein sehr großer, so kann schnelles Absterben erfolgen. Ist er minder bedeutend, so kann wochenlanges Kränkeln eintreten, ehe die Fische absterben. Die Fische werden matt und hinfällig und liegen in der Seitenlage an den Rändern. Hier hilft nur schleuniges Abfischen und Überführen der Fische in gut durchströmtes, lufthaltiges Wasser, also am besten in Winterteiche, die aber nicht zu stark besetzt werden dürfen. Keinesfalls sollte man kranke Fische mit gesunden zusammensetzen, um vor der Gefahr einer eventuellen Ansteckung gesichert zu sein; denn man ist nicht immer sicher, ob man es wirklich nur mit den Folgen von Luftmangel zu tun hat.

Frage 8. Ich habe in der Provinz Westpreußen einen See von 600 Morgen gepachtet, und es befindet sich eine Wiese von zwei bis drei Morgen ungefähr 10 m vom See, wo ein Graben durchführt. Die Wiese übersteigt im Frühjahr mit Wasser, und dadurch gehen die Fische zum Laichen auf die Wiese und werden von andern weggefangen. Habe ich das Recht, die Stelle im See mit einem Sperrnetz zuzustellen? Wo habe ich mich anzumelden, wenn ich dem Fischerei-Verein in Westpreußen beitreten will? H. D. in Gr.-K.

Antwort. Wie bereits mehrfach in dieser Zeitung bemerkt ist, hat auf dem überschwemmten Ufer eines Sees, Flusses allein der Pächter des Sees, Flusses das Recht, zu fischen. Wenn aber das Wasser wieder abgelaufen ist, darf er die auf dem Lande etwa zurückbleibenden Teiche (Wasserflächen) nicht mehr ausfischen. Das Ufer darf der Fischereiberechtigte selbstverständlich mit Sperrnetzen abstellen, in das Ufer hineingehende Gräben wohl nur mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde. Durch Absperrung geht kein Recht verloren. Mitgliederanmeldungen sind zu richten an den „Westpreußischen Fischerei-Verein", z. H. des Geschäftsführers Dr. Seligo in Danzig. A.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Die Fischgewässer der Provinz Westpreußen. Von Dr. Walter. 97. — Gelbrand, Frosch und Stichling im abgelaufenen Jahre. 101. — Niederschläge und Wasserstand im Dezember 1902 mit Jahresübersicht. 103. — Etat der Fischzuchtanstalt Starnberg. 105. — Bitte um Einsendung junger Fischottern. 105. — Zunahme der Seehundplage. 106. — Von der Klapperfischerei. 106. — Vom Berliner Fischmarkt. 107. — Monatsversammlung des „Ostpreußischen Fischerei-Vereins". 107. — Vorstandssitzung des „Pommerschen Fischerei-Vereins". 108. — Delegierten-Versammlung des „Fränkischen Fischer- und Schiffer-Verbandes". 109. — Literatur. 109. — Briefkasten. 109. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Fischer,

unverh., findet zum 15. Februar oder 1. März Stellung bei Fischermeister **Wilh. Kraatz** zu **Paarsteinwerder** bei **Angermünde.** (64

68) **Eine schöne**

Forellenzüchterei,

mit massivem Wohngebäude, herrlich gelegen, ist preiswert zu verkaufen. Näheres **Forsthaus Gebnitz i. S.**

Aus Freude u. Dank

gebe ich ähnlich Leidenden gern Auskunft, wie ich von jahrelangem **Asthma, Husten, Lungenleiden, Influenza** und **Schlaflosigkeit** erlöst wurde und mich trotz meines Alters lebensfroh und gesund erhalte. (59

Frau **Sacksen,**
Hamburg, Kreuzweg 15.

Fischer-Stiefel,

sogen. Krempstiefel, 75—80 cm hoch, aus solidem Rindleder, von Hand gearbeitet, versende gegen Nachnahme per Paar 25 Mk. (29

Tilsit, Ostpr. **W. Stechern.**

Die Salemer Fischerei mit Zubehör im Cummerower See, Amt Dargun, soll mit hoher Genehmigung des Großherzoglichen Finanzministeriums, Abteilung für Domänen und Forsten in Schwerin, von Johannis 1903 ab auf 12 Jahre öffentlich meistbietend verpachtet werden. (66

Termin zu dieser Verpachtung berammen wir hierdurch auf

Sonnabend, d. 21. Februar 1903, mittags 12 Uhr,

im **Großherzoglichen Amtshause** hierselbst an und laden Pachtliebhaber ein, sich zu diesem Termin einzufinden.

An Ländereien gehören zu der Salemer Fischerei einschließlich Garten, Wiese und Weide, sowie des Unbrauchbaren 8 ha 65 a 41 qm.

Die Verpachtungsbedingung. können auf unserer Amtsregistratur eingesehen und gegen die Gebühr in Abschrift bezogen werden.

Im Verpachtungstermin erhält der Meistbietende den Zuschlag nur unter Vorbehalt der Genehmigung des Großherzoglichen Finanzministeriums, Abteilung für Domänen und Forsten zu Schwerin. Von dem Meistbietenden im Termin ist eine Sicherheit von 1000 Mk. bar oder in annehmlich erachteten Papieren zu leisten.

Dargun, den 31. Januar 1903.

Großherzogliches Amt.

Zur Dauerhaftmachung von Fischernetzen mit bestem Erfolg verwendet.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Als gutfängig prämiiert

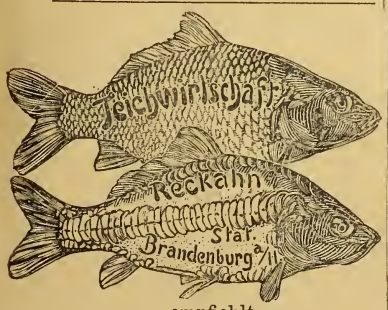
wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.

E. Schuster, Chemnitz i. S.,
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Kalker Fabrik für gelochte Bleche
W. Breuer & Probst,
Kalk bei Köln.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.



empfiehlt

Galiz. Satzkarpfen

Reckahner Züchtung.
Ausgez. 1902 mit Ehrenurk. des „D. F.-V." u. Erendiplom (1. Pr.) Internat. F.-A. Wien. (32

Offeriere in nur ersten, kerngesunden Qualitäten zu **mäßigen Preisen** aus m. Verwaltungen: (71

Schnellwüchsige
Galizier Satzkarpfen,
a) **einsömm.:** 8-11, 11-14, 14-17 cm lang,
b) **zweisömm.:** ca. $^3/_4$, 1, $1^1/_4$, $1^1/_3$ bis $1^1/_2$ Pfund schwer pro Stück.

Meine Satzkarpfen erreichen im dritten Lebensjahre bei genügender Nahrung $2^1/_2$—4 **Pfd.** pro Stück. — **Zuchtprinzip:** Derber, kompakter, massiger Bau, Raschwüchsigkeit und leichte Mastfähigkeit, Widerstandsfähigkeit.

P. Deines, prakt. Teichwirt, **Teichgut Mittelhausen** bei **Liebenwerda.**

Übernehme weitere rationelle, selbständige Verwaltungen von Teichen gegen Fixum oder Tantieme vom Mehrertrag. Projektierung und Neuanlage von Teichen. Einrichtung kompletter Teichwirtschaften nach bewährten Erfahrungen. Verbesserung alter Teiche.

Mehrjährige Erfahrung.
Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt (1
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.
Beste Referenzen.

Ein- und zweisömmerige Galizier
Setzkarpfen
für Frühjahrslieferung abzugeben. (13
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei **Wismar i. M.**

Fischtransportfässer
jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Satz und Brut von
Karpfen, Schleien, Forellen
in besten Rassen, billigst, unter Garantie leb. Ank. nach Preisliste liefert (70
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Freiherrlich von Hodenberg'sche Teichwirtschaft Freisdorfermühlen
bei **Geestenseth in Hannover**
offeriert in nur ersten, kerngesunden Qualitäten **zu mäßigen Preisen**

schnellwüchsige
Galizier Satzkarpfen:

1. **einsömmerige:** 8 bis 11, 11 bis 14, 14 bis 17 cm lang;
2. **zweisömmerige:** ca. $^3/_4$ bis 1 Pfund schwer pro Stück.

Die hier gezüchteten Satzkarpfen erreichen im dritten Lebensjahre bei genügender Nahrung $2^1/_2$—4 Pfund pro Stück. — Zuchtprinzip: **Raschwüchsigkeit und leichte Mastfähigkeit, Widerstandsfähigkeit.** (35

Setzschleie je nach Grösse.

Beste Setzaale,

25-30 cm lang, pro Zentner (ca. 180 Stück) 65 Mk., versende unter Garantie lebender Ankunft. Fischerei-Ausstellung Wien 1902 silberne Medaille. Frühjahrsbestellungen jetzt erwünscht. (60

Gottfr. Friedrichs,
Wittenberge, Bez. **Potsdam.**

Satzkarpfen,

1- und 2sömmerige Galizier, gibt ab (51

Fischzucht Schloß Halbau i. Schl.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Eini. **Karpfen u. Goldorfen.** Gar. leb. Ank. **Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,** Stat. Bärwalde Nm. (5

Karpfen- und Schleienbesatz.

Freiherrlich v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei Brüggen, Niederrhein, hat preiswert abzugeben in Massen: **einsömm. Karpfen** der schnellw. Rasse, sowie **ein- u. zweisömm. Schleien** unter Garantie leb. Ankunft. Anfragen und Bestellungen sind zu richten an obige Fischzüchterei oder den Unterzeichneten. (62

Schlebusch bei **Cöln a. Rh.**
Bubner, Oberförster.

Kräftige, einsömmerige

Forellenbarsche

hat billig abzugeben (53

W. Aston, Eberswalde,
Besitz. d. Pechteicher Fischzüchterei.

Fürstl. Stolberg-Wernigerödische Fischzucht-Anstalt,

Post, Telegraph **Veckenstedt,**
Eisenb.-Stat. **Wasserleben,**

empfiehlt wieder bestgezüchtete **Spiegelsatzkarpfen** schnellwüchsigst. Rasse und **Satzschleien,** sowie **angebrütete Bachforelleneier** u. **Speiseforellen.**

Barnbeck, Oberamtmann.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen. **Lebende Ankunft garantiert.** Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf. **S. Jaffé, Handfort, Osnabrück.**

Die Fischzucht von C. Arens,

Elvsingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen **Ludwig Freyhoff,** Schwedt a. O.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)

M. Bischoff.

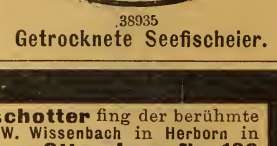
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (7

„Plankton"



38935

Getrocknete Seefischeier.

Schutzmarke.

R. Weber.

unter Wasser. Rud. 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., (24

R. Weber, Haynau.

1- und 2sömm. schnellwüchsige

Satzkarpfen

Galizier- und Kreuzungsrasse, ein- und zweisömmerige

Goldorfen und Zachsaiblinge

liefert (22

E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

gibt ab **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellwüchsig. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Regenbogenforell., Satz- und Laichschleie, Higoi, Zwergwelse** 2c., angebr. **Eier** der **Regenbogenforelle.**

Weidenstecklinge bester **Sorten.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. Annahme von Volontären.

von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag F. Neumann, Neudamm.

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. —
Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 8. **Neudamm, den 21. Februar 1903.** **6. Band.**

Witterung und Abwachs der Fische.

(Fortsetzung.)

12.

In Nr. 47 sprach ich schon von dem diesjährigen Abwachs der Fische in Berneuchen. Ich habe nun die Seen abgefischt und kann somit auch von dem Abwachs der Fische in diesen einige Mitteilungen machen. Karpfen, der Hauptfisch unserer Seen, sind beinahe normal abgewachsen, in einem kleinen See waren diese Fische aber kleiner geblieben. Welches die Gründe für das schlechtere Abwachsen gerade in diesem See sind, ist allerdings nicht festzustellen. Die gefangenen Hechte waren im Durchschnitt schwerer, Zander leichter, ebenso Schleien; dasselbe kann auch von den Beifischen, als: Plötze, Roddo, Güster, Barsch 2c., gesagt werden. Bleie sind hier wenig vorhanden, so daß Beobachtungen bei diesem Fisch nicht gemacht werden konnten.

Im Herbst des vergangenen Jahres war ich teichwirtschaftlich in Kurland tätig und habe dort den Abwachs der Fische genau ebenso gefunden wie hier in Deutschland. Einsömmerige Karpfen sind so gut wie gar nicht in Kurland vorhanden. Bestellungen, die von dort nach hier einlaufen, bekunden dieses ebenfalls.

Zweisömmerige sind nur circa $^1/_2$ Pfund schwer, die dreisömmerigen 2 bis $2^1/_4$ Pfund, sogar eine größere Anzahl hat es nicht über $1^1/_2$ Pfund im Gewicht gebracht. Außerdem war ein besonders großer Prozentsatz Verlust bei dem einsömmerigen Besatz zu verzeichnen. Schleien sind ebenfalls schlecht gewachsen.

Die Preise, die für Speisekarpfen in Kurland bezahlt werden, sind, wenn man die niedrigeren Produktionskosten in Rechnung zieht, nicht schlecht. Es werden von den Händlern in den Städten ungefähr 55 Mk. für 100 Pfd. gezahlt, und nehmen dieselben Fische von 1 bis 4 Pfund Gewicht ab. Fische von circa zwei Pfund werden am liebsten gekauft. Das Karpfengeschäft geht dann am besten, wenn infolge von stärkerem Frost die Zufuhren an Ostseefischen aufhören.

Hans v. Debschitz, Berneuchen.

13.

Nachdem der „wunderschöne Monat Mai" sich im ganzen genommen recht unfreundlich

gezeigt hatte, besann er sich noch in den letzten Tagen und zeigte ein recht freundliches Gesicht. Das Laichgeschäft der Karpfen konnte also beginnen; die Wassertemperatur zeigte am 30. Mai $15^1/_2{}^0$ R., wir besetzten deshalb noch teilweise am Abend desselben Tages und am 31. Mai, morgens, die Streichteiche. Am Abend des 31. Mai und am 1. Juni besorgten die eingesetzten Mutterfische ihre Aufgabe in tadelloser Weise, so daß sie am Abend des 1. Juni aus sämtlichen Teichen entfernt werden konnten. Am 4. Juni, morgens, zeigte sich in zwei Teichen massenhaft ausgeschlüpfte Brut, desgleichen am nächsten Tage auch in den anderen Teichen.

Es war aber auch glücklich abgepaßt, denn gleich darauf trat wieder kühles windiges Wetter ein.

Am 9. Juni wurde mit dem Übersetzen der Brut nach den Vorstreckteichen begonnen und dieses im Laufe derselben Woche (14. Juni) beendet. Die ersten drei Teiche erhielten normalen Besatz, die anderen dagegen wurden, weil die Brut aus den ersten zwei Streichteichen noch nicht einmal alle untergebracht war, doppelt bis vierfach übersetzt; auch der sogenannte Vorwärmer erhielt ca. 13000 Stück Brut. Der Rest der Brut wurde in die Forellenstreckteiche gegeben.

Der Juni tat es dem Vorgänger „Mai" nach, er blieb kühl bis zum 26., da zeigte er sich etwas freundlicher, am 29. Juni konnte ich das Laichen der nicht zur Verwendung gelangten Mutterkarpfen wahrnehmen. Einige Tage drückender Hitze, die ziemlich starke elektrische Entladungen im Gefolge hatten, dann wurde es wieder kühl. — In diesen Tagen fielen auch die von den Bienenzüchtern ersehnten Schwärme mit vierwöchentlicher Verspätung. —

Am 15. Juli wurde im Beisein des Herrn Oberpräsidenten, der unserem Kreis einen Besuch abstattete, und anderer Herrschaften der erste Vorstreckteich abgefischt. Resultat: Brut zwar da, aber recht klein geblieben! trotzdem, wie ich hier gleich hervorheben will, dieser Teich beim Besetzen recht viel und auch bis in die letzte Zeit reichlich Plankton zeigte.

Der zweite Vorstreckteich wurde am 19. Juli abgelassen, Resultat dasselbe wie bei I.

Nach dem 19. Juli wurde es recht kühl, plötzlich schlug die Witterung jedoch wieder um, wir bekamen einige Gewitter mit außergewöhnlich starken elektrischen Entladungen, darauf wieder kühl.

Da die Besteller zur Lieferung der vorgestreckten Brut drängten, entschloß ich mich am 26. Juli zur Abfischung des Vorstreckteiches III. Obgleich es mir merkwürdig vorkam, daß in den noch bespannten Vorstreckteichen gar keine Fischchen mehr zu sehen waren, tröstete ich mich doch damit: „es ist ihnen oben zu kalt, sie werden am Grunde stehen." Dennoch wurde ich unruhig und konnte es kaum erwarten, bis das Wasser abgelaufen war. Resultat 154 Stück, und 30000 sollten darin sein! Dieser Teich hatte das meiste Plankton — ganze Wolken zogen am Ufer hin und her —, und ich hatte wiederholt davon herausfischen lassen, um die Forellenbrut damit zu füttern; trotzdem waren die paar Karpfen auch hier recht klein geblieben.

Nun sagte ich mir: Ist in diesem Teich nichts drin gewesen, so ist auch in den anderen Teichen nichts, und so war es auch; der nächste Teich hatte 9, der folgende 13 und der letzte gar keinen Karpfen.

Soviel ich auch grübelte, welches die Ursache dieser Verluste sein konnte, ich fand keinen stichhaltigen Grund; nur sagte ich mir: „Ist auch in dem Vorwärmer keine Brut mehr, so ist wahrscheinlich Gift hineingeworfen worden!" Und richtig, nicht die Spur von Karpfen war darin!

In meiner Not wandte ich mich an Herrn Dr. Schiemenz, der auch so freundlich war, sofort hierher zu kommen. Herr Dr. Schiemenz konnte aber leider auch nichts mehr feststellen, weil das Unglück wahrscheinlich schon 8 Tage früher geschehen war.

Es kam nun die Zeit heran, wo die Karpfen zur Wiener Ausstellung den Teichen entnommen werden mußten. Ich kann wohl sagen, mit Zagen ging ich daran, den Streckteich, aus dem die Brut entnommen werden sollte, abzulassen; hatte ich doch nur selten einzelne Fischchen gesehen, während man sie in anderen Jahren immer scharenweise ziehen sah; doch gottlob, sie waren noch am Leben. Das Größenverhältnis befriedigte mich ebenso wenig wie das der zweisömmerig werdenden.

Da ich eben die Wiener Ausstellung erwähnte, möchte ich bezüglich des Transportes bemerken, daß mir der ziemlich vierstündige Aufenthalt am unangenehmsten war. Etwa eine Stunde rangierte man meinen Wagen herum, dann ließ man mich weit draußen in der schönen Sonne (im Wagen in der Prallsonne zeigte das Thermometer 35^0 R.!), die uns den Sommer über so manchmal gefehlt hatte, stehen, und obgleich ich 4 Säcke Eis mitgenommen hatte und mit der Spritze auf „Teufelkommraus" arbeitete, sprangen die Fische fortwährend hoch und beschädigten sich mehr oder weniger.

Die Herbstabfischung zeigte folgendes Bild: Die zweisömmerigen Karpfen an Stückzahl wenig Verlust, aber kleiner wie sonst. Die

Einsömmerigen hatten wider Erwarten noch vorzüglich gestreckt (die Teiche waren allerdings infolge des Malheurs sehr dünn besetzt), Verluste an Stückzahl waren zu verzeichnen.

Schleibrut, die recht gut ausgekommen und sich bis Anfang August vorzüglich gestreckt hatte, war so gut wie nicht vorhanden.

Forellenbrut den hiesigen Verhältnissen entsprechend gut gewachsen, desgleichen auch die zwei- und dreisömmerigen.

Hier wäre ich mit meinem Bericht am Ende. Nur möchte ich noch eines kleinen Vorkommnisses Erwähnung tun, welches gewiß manchen Leser interessieren wird. Anfang August wurde ein Schleistreichteich abgelassen und abgefischt. Ganz zuletzt, als die Schleibrut bis auf einige Exemplare heraus war, bemerkte ich einen kleinen, ca. 15 bis 18 cm langen Hecht. Derselbe mußte wohl eben erst durch die Einlaufrinne hineingekommen sein (ich hatte einigemal Wasser zugelassen, um etwa sitzen gebliebene Schleichen abwärts zu spülen), denn sonst hätte ich den Räuber schon früher bemerken müssen. Also ich nehme den Hecht, trete ihn auf den Kopf und gebe ihn meinem kleinen Jungen in die Hand mit den Worten: „Den kannst Du Dir braten lassen!“ Wir mochten etwa 100 Schritt gegangen sein, als der Junge sagt: „Papa, der Fisch lebt ja noch!“ „Unsinn,“ sage ich, „das bildest Du Dir nur ein, ich habe ihm ja den Kopf auseinander getreten.“ Nachdem wir etwa 400 Schritt weiter gegangen sind, sagt der Bengel wieder: „Papa, der Hecht lebt doch noch, er klopft immerzu an meine Hand!“ Jetzt sehe ich mir den Hecht an, und richtig, der Bauch hebt sich mehrmals. Ich schneide ihn auf und finde im Hechtmagen drei kleine Schleien, von denen zwei noch lebten und, ins Wasser gesetzt, sofort Schwimmversuche machten und nach etwa einer Minute fortschwammen. Ulbricht, Reckahn.

14.

In der mir unterstellten Teichwirtschaft sind in dem verflossenen Jahre sehr schlechte Erträge an Karpfenzuwachs erzielt.

Die 214 ha großen Teiche haben bei einem Futteraufwand von 1200 Zentnern Mais nur 387 Zentner Zuwachs ergeben, während in den vorhergehenden Jahren die Teiche noch bis zu zwei Zentnern Naturzuwachs pro Hektar ergaben. Bei Aufstellen der Abfischungsresultate ergab sich die sonderbare und überraschende Tatsache, daß die mit zweisömmerigen Karpfen besetzten Teiche ein bedeutend besseres Ergebnis lieferten wie die mit einsömmerigen besetzten, während in den vorhergehenden Jahren meistens das Gegenteil der Fall war.

So ergab ein Teich von 40 ha, mit einsömmerigen besetzt, bei normalem Stückverlust 49,80 Zentner Zuwachs, während zwei andere Teiche von zusammen ca. 15 ha, mit zweisömmerigen besetzt, einen Zuwachs von 46 Zentnern ergaben. Allerdings waren hier ca. 70 Zentner Mais mehr verfüttert wie in dem anderen Teich; dagegen sind die in diesem Jahre mehr Ertrag gebenden beiden Teiche sehr verwachsen, also nicht so produktiv an Naturnahrung. Hiernach erscheint also die Annahme gerechtfertigt, daß die älteren Jahrgänge der Karpfen die Nachteile eines kalten Sommers besser überwinden wie die jüngeren. Nach diesem sehr schlechten Erfolge bei Fütterung, welcher, wie ich hörte, auch in anderen Teichwirtschaften beobachtet sein soll, erscheint es doch sehr rätlich, die in vielen Teichwirtschaften in Aufschwung kommende Fütterung der Karpfen mit äußerster Vorsicht zu betreiben oder lieber ganz zu unterlassen, weil dabei sehr leicht Geld zugegeben werden kann. In der von mir verwalteten Teichwirtschaft hat sich im letzten Jahre ein Defizit von ca. 5000 Mk. ergeben, welches hauptsächlich auf die intensive Fütterung zurückzuführen ist.

Die Karpfen haben das ihnen gegebene Futter fast immer gut weggefressen, bei einer etwaigen Unlust zum Fressen wurde nichts gegeben; nach dem schlechten Abwachserfolg ist daher zu sehen, daß die Fische bei kaltem Wetter wohl fressen, aber die aufgenommene Nahrung nicht gut verwerten. Ich bin daher der Ansicht, daß bei einem geringeren Futterverbrauch das Defizit bedeutend kleiner geblieben wäre.

Einen Vorteil scheint der verflossene Sommer aber doch gehabt zu haben, und zwar in seinen großen Regenmengen, d. h. wo dieselben haben ausgenutzt werden können.

Ich habe die meisten meiner Teiche im letzten Sommer durch dauernden Zufluß ca. 10 bis 15 cm höher im Wasserstand halten können wie in früheren Jahren, und in diesen Teichen war der Zuwachs im Verhältnis zu anderen Teichen mit nicht erhöhtem Wasserstande ein entsprechend besserer.

Ob dies günstige Resultat den bisweilen bedeutenden Anschwemmungen zuzuschreiben ist oder dem erhöhten Wasserstande in den Teichen, ist wohl nicht sicher festzustellen; ich glaube aber das letztere annehmen zu können, denn die fast in jedem größeren Teiche vorhandenen flachen Partien werden durch höheren Wasserstand mehr ausgenutzt, weil dann die Fische sich lieber zur Nahrungsaufnahme dorthin begeben.

Rusch i. Mecklb.

Karl Klüß, Fischmeister.

(Schluß folgt.)

Erfahrungen über Fischtransporte auf der Eisenbahn.

Von Prof. Dr. Karl Eckstein, Eberswalde.

Im Januar 1903 wollte ich eine kleine Menge Forellen nach Berlin schicken und erreichte den Bahnhof, als der 1 Uhr 19 Minuten abgehende Zug einlief. Dem Fahrplan nach konnten die Fische daher erst 2 Uhr 4 Minuten abgehen. Der Beamte an der Güterabfertigung wollte die Sendung aber erst mit dem 3 Uhr 10 Minuten abgehenden Güterzuge abfertigen, was zur Folge gehabt hätte, daß die Fische erst nicht am Stettiner Bahnhof in Berlin, sondern in Pankow eingetroffen wären, wo sie ein längeres Rangieren hätten durchmachen müssen. Da nicht abzusehen war, wie lange dort die Fische unter Umständen ruhig gestanden hätten, drang ich auf Beförderung mit dem Zuge 2 Uhr 4 Minuten. Unter Hinweis auf den deutschen Eisenbahngütertarif Teil I, Abteilung B, § 39 mußte ich aber die Fische als „Schnellzugsgut" zum vollen Frachtsatz wegschicken.

Dem Entgegenkommen der Beamten verdanke ich folgende Zusammenstellung, welche ich im Interesse aller, die auf den Strecken Stargard-Berlin und Wriezen-Berlin Fische verladen müssen, mit einigen Bemerkungen hier mitteile:

Laufende Nr.	Zug-Nr.	Kommend von	Eberswalde ab	Fahrzeit Eberswalde, Berlin, Stettiner Bahnhof	Befördert die Fische	Bemerkungen
1	440	Frankfurt	6^{45}	60 Minuten	als Eilgut z. Frachtgutsatze	Zu diesem frühen Zug kann im Winter ein Fischtransport nicht herangebracht werden.
2	432	Stargard	8^{10}	62 Minuten	als Schnellzugsgut	
3	442	Frankfurt	8^{43}	57 Minuten	als Eilgut z. Frachtgutsatze	
4	6036	?	9^{12}	?	als Eilgut z. Frachtgutsatze	Eilgutzug bis Pankow; von dort wird der Wagen später nach Berlin geführt.
5	702	Stargard	9^{35}	48 Minuten	nicht	Hält in Eberswalde nur 1 Minute
6	324	Stralsund	10^{19}	56 Minuten	als Schnellzugsgut	
7	486	Stargard	12^{48}	62 Minuten	als Schnellzugsgut	
8	444	Frankfurt	1^{19}	56 Minuten	als Eilgut z. Frachtgutsatze	
9	326	Stralsund	2^{04}	56 Minuten	als Schnellzugsgut	
10	20	Stargard	3^{01}	47 Minuten	nicht	Hält in Eberswalde nur 1 Minute
11	6038	?	3^{10}	?	als Eilgut z. Frachtgutsatze	Eilgutzug bis Pankow; von dort wird der Wagen später nach Berlin geführt.
12	430	Stargard	3^{57}	58 Minuten	als Eilgut z. Frachtgutsatze	
13	22	Stargard	5^{26}	49 Minuten	nicht	Hält in Eberswalde nur 2 Minuten
14	322	Stralsund	5^{54}	59 Minuten	als Schnellzugsgut	
15	710	Stargard	8^{09}	56 Minuten	als Schnellzugsgut	
16	24	Stralsund	8^{21}	53 Minuten	nicht	Hält in Eberswalde nur 1 Minute
17	448	Frankfurt	9^{01}	61 Minuten	als Eilgut z. Frachtgutsatze	

Der oben genannte § 39 lautet nun:

Werden lebende . . . Fische . . . . auf Antrag des Absenders und mit Zustimmung der Eisenbahn als Schnellzugsgut mit denjenigen Zügen befördert, mit welchen die Bestimmungsstation am schnellsten erreicht wird, so wird die einfache Eilgutfracht *) . . . . . erhoben.

Prüfen wir obige, mir dienstlich von der Bahn auf Anfrage gegebenen Angaben hin-

*) Für „Schnellzugsgut" wird, wie aus dem § 39 Absatz 2 hervorgeht, die „Eilgutfracht" erhoben.

sichtlich ihrer Übereinstimmung mit dieser Bestimmung, so ergeben sich, selbstverständlich unter Wegfall der Züge 5, 10, 13 und 16, sowie der Eilgüterzüge 4 und 11, folgende überraschende Resultate:

1. Fische werden auf derselben Strecke befördert.

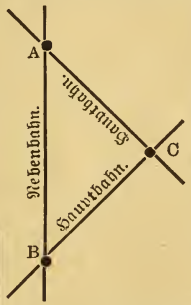
		als Schnellzugsgut	als Eilgut zum Frachtsatz
Bei einer Fahrzeit von Minuten	I	56	56
	II	—	57
	III	—	58
	IV	59	—
	V	—	61
	VI	62	—

d. h. bei gleich schnellem Erreichen des Zieles nach beiden Sätzen (I), mit den nächst rascheften Zügen (II u. III) zum Frachtgutsatz, mit dem langsamsten Zuge (VI) als Schnellzugsgut, also den Bestimmungen zuwider.

2. Fische werden auf derselben Strecke befördert als Schnellzugsgut, wenn der betreffende Zug auf der Strecke Stralsund-Berlin läuft (Nr. 6, 9, 14); zum Frachtgutsatze, wenn der betreffende Zug auf der Strecke Frankfurt-Eberswalde-Berlin läuft (Nr. 1, 3, 8, 17); als Schnellzugsgut bei längerer Fahrzeit auf der Strecke Stargard-Berlin; zum Frachtgutsatze bei kürzerer Fahrzeit auf derselben Strecke (Nr. 2, 7, 12), **d. h. auf der Strecke Stargard-Berlin gerade den Bestimmungen entgegen; auf der Strecke Eberswalde-Berlin nach Grundsätzen, welche mit dem § 39 in Widerspruch stehen.**

Die Handhabung der Fischbeförderung geschieht auf der genannten Strecke nicht dem Gütertarif entsprechend. Eine zweite Linie, auf welcher Berlin von Eberswalde schneller zu erreichen wäre, gibt es nicht.

Die Tatsache, daß bei längerer Fahrzeit die Bestimmungsstation schneller erreicht wird, kann eintreten, wenn zwischen der Abgangsstation A und der Bestimmungsstation B täglich nur wenige Züge verkehren, wenn aber zwischen den Stationen A und C, sowie zwischen B und C zahlreiche Züge laufen und der Fischtransport in A an der Bahn zeitig genug eintrifft, um von A über C nach B befördert zu werden, während er für die direkte Sendung auf der Strecke A B zu spät bezw. viel zu früh in A eintraf. In diesem Falle erscheint mir die Zulassung auf der Umwegstrecke A C B als Schnellzugsgut gerechtfertigt.



Es wäre interessant und wichtig, zu erfahren, warum Fische mit rascheren Zügen wie Frachtgut, auf langsameren Zügen wie Eilgut bezüglich des Frachtsatzes behandelt werden. Von Eberswalde nach Berlin für 45 km ist die Fracht nicht erheblich, für weitere Strecken ist es dem Fischzüchter und Fischhändler nicht einerlei, ob der einfache oder gerade der doppelte Frachtsatz bezahlt werden muß, bei willkürlicher Zulassung zu den verkehrenden Zügen.

Die Zugnetzfischerei in den oberbayerischen Seen.

Von Jos. Schwarz, Fischer.

Die Zugnetzfischerei ist in den oberbayerischen Seen sehr stark verbreitet, sie ist, wie z. B. im Starnbergersee, Bodensee, Riegsee, Walchensee, Königssee, Eibsee, Barmsee und in den Osterseen, die Hauptfischerei. Von den Zugnetzen unterscheiden wir mehrere Arten, das Renkenzugnetz (Renkenseege), Felchengarn, Bodenseege, Krautseege und Waade. Das gebräuchlichste unter den Zugnetzen ist das Renkenzugnetz oder die Renkenseege, wie dasselbe allgemein genannt wird.

Die Renkenseege hat eine Länge von 56 m pro Flügel, einen Sack von 13 m Länge und eine Tiefe von 22 bis 25 m. Da mit der Renkenseege nur in der Mitte des Sees gefischt wird, ist eine solche Tiefe des Netzes notwendig. Diese Tiefe wird ermöglicht durch Herstellung des Netzes mit weiten Maschen, 100 bis 120 mm, welche sich dem Sacke zu zwar verjüngen, aber im Sacke selbst noch nicht so eng sind, daß die Renken nicht hindurch könnten. Erst gegen den Zipfel zu werden die Maschen so eng, daß kein Fisch mehr durch kann. Die Handhabung des Netzes ist sehr schwer. Die Maschen des Netzes sind nicht quadratisch, sondern liegend montiert; es müssen deshalb durch die ganze Seege die sämtlichen Maschen beim Fischen derartig zusammengehalten werden, daß das Netz eine scheinbar undurchlässige Wand bildet. Falls während des Fischens auch nur eine Masche nachgelassen wird, so gibt es durch den ganzen Flügel ein Loch, das die Renken gleich finden.

Eine große Rolle bei der Renkenfischerei spielt die Farbe. Zum Färben dient gesottene Tannenzapfen- oder Fichtensprossenfarbe. Man unterscheidet in der Färbung je nach den Verhältnissen verschiedene Töne, hell-, kastanien- oder dunkelbraun. Da nun eine Seege nicht alle diese Farben haben kann, so besitzt jeder Fischer

vier bis fünf solcher Seegen, wovon jede eine andere Farbe hat. Wenn nun im Frühjahr die Renkenfischerei beginnt, so fischen zehn oder zwölf Fischer nebeneinander mit verschieden gefärbten Seegen, um die richtige Farbe auszusuchen. Diejenigen drei oder vier, welche die richtige Farbe erraten, fangen bei jedem Zuge viele Renken, während die anderen nichts fangen, obwohl dieselben neben den anderen fischen. Die hellbraun gefärbte Seege wird hauptsächlich im Frühjahr und Herbst gebraucht, da zu dieser Jahreszeit das Wasser ziemlich hell ist. Mit kastanien- und dunkelbraunen Seegen dagegen fischt man im Sommer und Hochsommer, da infolge der Wärme im Sommer das Wasser trübe wird. Wenn nun die Farbe des Netzes mit dem Wasser nicht übereinstimmt, wird der Renke durch die auffällige Farbe scheu gemacht und sticht dann durch die Wand, was sich durch die aufsteigenden Blasen, die der Renke beim Durchbrennen ausstößt, bemerken läßt.

Mit der Renkenseege wird vom Mai bis Oktober gefischt und ist der Fang den Sommer über an recht heißen Tagen sehr lohnend. Im Starnbergersee fingen wir schon 60 bis 100 Pfund Renken auf einen Zug. Zur Bedienung des Renkenzugnetzes sind ein Kahn und zwei Mann nötig. In der Regel spannen immer zwei Mann zusammen, d. h. es fischen zwei Parteien miteinander, und nach dem Aussetzen hängen beide Schiffe zusammen, damit sie die Seege einziehen können. Dadurch wird das Verankern verhindert.

Eine mit der Renkenseege verwandte Netzart ist das Felchengarn, auch Klußgarn genannt, welches im Bodensee im Gebrauche ist. Die Flügellänge dieses Netzes ist 60 m, der Sack ist $9^1/_2$ m lang, die Maschenweite der Seiten beträgt 140 bis 145 mm, diejenige vom Beer ist 45 mm und verengt sich gegen den Zipfel zu auf 24 mm. Die Anwendung dieses Netzes ist ähnlich wie bei der Renkenseege, nur sind zu diesem Netz vier Mann Bedienung nötig, weil dasselbe größer ist. Der Fang mit diesem Netz ist ein sehr wechselnder.

Die Bodenseege, die mit dem Renkenzugnetz Ähnlichkeit besitzt, jedoch nur eine engere Maschenweite hat, wird auch sehr viel im Starnbergersee angewandt. Mit diesem Netz wird von der Tiefe gegen die Halde herausgezogen und werden Bodenrenken und Hechte gefangen.

Das am Ammersee am hauptsächlichsten im Gebrauch befindliche Zugnetz ist die Krautseege. Dieses Netz hat zwei Flügel mit je 51 m Länge und einen Sack, mit Inkehle $6^1/_2$ m lang. Die Maschenweite des Sackes beträgt 25 mm, die der Seiten ist 40 bis 70 mm. Die Inkehle des Sackes ist $3^1/_2$ m lang und hat die gleiche Maschenweite wie der Sack. Als Schwimmer befinden sich am oberen Strange Flotten aus Rinde oder Kork. Am unteren Strange werden keine Steine angebracht, sondern alte, mürbe Zugleinen. Diese Zugleinen haben Steinen und Bleien gegenüber den Vorteil, daß der Boden schön gedeckt wird und beim Ziehen sich die Seiten nicht so leicht aufrollen, was bei dem Durchziehen durch die Kräuter leicht vorkommt; auf schlammigem Grund verhindern auch die Taue das Einsinken des Zugnetzes.

Im Ammersee fischt man mit der Krautseege im Frühjahr und Sommeranfang an der Halde, von der Tiefe gegen das Land zu oder auch nach Umständen der Halde entlang, da der Ammersee an vielen Stellen eine sehr flache Halde besitzt, an welchen sich sehr schöner Grein (Armleuchtergewächse) befindet. Im Herbst wird im Ammersee das sogenannte Tiefziehen angewandt, es werden zu den je 50 Klafter (eine Klafter 1,50 m) langen Zugleinen noch 75 Klafter daran gebunden, so daß der Zug von der Halde gegen die Tiefe zu 120 Klafter weit hineingesetzt wird, um dann wieder herausgezogen zu werden. Im Winter wird mit der Krautseege nur gefischt beim sogenannten Aufarchen, d. h. wenn die Ammer, infolge Regens, trübes Wasser in der Nähe der Einmündung verbreitet und der See steigt.

Am Starnbergersee wird die Krautseege nur den Winter über, von Oktober bis Mai, angewandt. Im Oktober, wenn das Wasser anfängt kühl zu werden, benutzen die Hechte und Weißfische die Kräuter als Unterstände, das Zugnetz wird deshalb möglichst breit und dicht an die Kräuter gesetzt; je mehr das Zugnetz an den Kräutern gegen die Tiefe zu ausgesetzt wird, desto besser ist der Fang. Diese Art Fischerei nennt man „auf die Kräuter ziehen". In der Nähe der Ortschaften am Starnbergersee sind in einer Tiefe von 20 bis 21 m sogenannte Haften errichtet; es sind dies kolossale Haufen von Stauden und Tannenbäumchen, welche in die Tiefe versenkt wurden und jährlich nachgesenkt werden. Diese Haften bieten ausgezeichnete Unterstände im Winter für mehrere Fischarten, wie Weißfische und Barsche, und wo diese sind, trifft man auch den gefräßigen Hecht und die Rutte (Aalquappe). Um nun diese Fische zu fangen, wird am Abend die Krautseege in nächster Nähe dieser Haften eingesetzt und die Zugleinen am Lande befestigt. Nun bleibt das Zugnetz die Nacht über stehen und wird vor Tagesanbruch herausgezogen. Wenn auch der Fang kein großer ist, so ist er doch dem Fischer ein sicherer Tagesverdienst für den Winter. Ist im Winter der Starnbergersee gefroren, was ja nicht jeden Winter

der Fall ist, so wird mit der Krautseege auch unter dem Eise gefischt; es wird diese Fischerei so ähnlich betrieben wie im Ammersee die Eisfischerei, nur in kleinerem Verhältnis.

Die Krautseege ist der besseren Haltbarkeit wegen dunkelbraun mit gesottener Tannenzapfenfarbe gefärbt. Zur Bedienung gehören zwei Mann, ein Zug erfordert ungefähr eine halbe Stunde. Die Handhabung dieses Netzes ist sehr leicht im Verhältnis zur Renkenseege des Starnbergersees und ist sehr leicht zu erlernen.

Nun komme ich noch zu einem Zugnetz, der sogenannten Waade, ein schwerfälliges Zeug, welches eine Länge von 200 m besitzt, sowie eine Höhe von 7 bis 10 m und eine Maschenweite von 35 mm hat. Die Montierung dieser Waade ist stehend, d. h. die Maschen sind in der Tätigkeit des Netzes offen, während Kraut- und Renkenseege liegend montiert sind. Mit dieser Waade wird nur am Bodensee gefischt, zur Bedienung benötigt man vier Mann und ein großes Boot; ein Zug erfordert eine Zeit von einer Stunde und ist mit großer Anstrengung verbunden. Mit der Waade wird an der Halde gefischt, und es werden meistens Hechte und Sandfelchen gefangen.

Über Aufzucht von Lachs- und Regenbogenforellen-Setzlingen.

Die Zentral-Lachsbrutanstalt in Hemeringen, Institut der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover, betreibt neben der Lachseier-Erbrütung auch die Aufzucht von Lachs-Setzlingen und in diesem Jahre auch von Regenbogenforellen-Setzlingen. Die im Vergleich mit der Brut viel widerstandsfähigeren Setzlinge haben eine Länge von etwa 10 cm und wiegen durchschnittlich 15 g. Sie werden im Spätherbst in den Unterlauf der Bäche ausgesetzt. Die Lachse wandern dann gleich oder im Verlaufe des nächsten Jahres ins Meer, kehren, wenn sie laichreif sind, zurück und werden dann als sogen. Jacobslachse mit einem Gewicht von 3 bis 4 Pfd. in unseren Flüssen gefangen. Um die Wanderung der Lachse beobachten zu können, haben in diesem Jahre 400 der größten Setzlinge Plomben mit der Zahl 2 erhalten.

Auch von der Regenbogenforelle nimmt man an, daß sie ein Meerfisch ist, welcher zur Laichzeit im Frühjahr in den Flüssen aufsteigt, ebenso wie der Lachs. Die Regenbogenforelle soll identisch sein mit dem amerikanischen Stahlkopflachs. Um das Verhalten dieses Fremdlings in unseren Gewässern beobachten zu können, sind in diesem Jahre größere Mengen von Setzlingen in die Ems und deren Zuflüsse ausgesetzt und werden weitere Aussetzungen im nächsten Jahre folgen. Da die Aufzucht-Ergebnisse, insbesondere auch hinsichtlich der entstandenen Kosten, für den Fischzüchter von Interesse sind, so werden nachfolgend genaue Daten mitgeteilt:

Zur Aufzucht der Lachse wurden 40 000 Stück späte Brut benutzt, welche Mitte Mai aussetzungsfähig war und am 22. Mai zum erstenmal im Bruthause gefüttert wurde. Der Verlust bis zur Aussetzung in den Futterteich betrug 6000 Stück.

Die Regenbogenforellen-Brut, 1 000 000 Stück, schlüpfte in der Zeit vom 10. bis 20. Mai aus. Der Verlust bis zur Aussetzung in den Futterteich betrug 8000 Stück. Die ältere Brut fing am 26. Mai, die jüngere Brut am 3. Juni an zu fressen. In der Zeit vom 26. Mai bis 1. Juni kam die Brut aus der Anstalt in die Aufzuchtkästen. In jedem Kasten wurden 20- bis 22 000 Stück untergebracht.

Die Wassertemperatur in den Kästen betrug durchschnittlich 11,6° R. Gefüttert wurde anfänglich täglich ein Eßlöffel voll fein zerriebene Schweineleber. Allmählich wurde das Quantum vergrößert und dann zu 2 Teilen Leber 1 Teil Geestemünder Fischmehl, feinste Mahlung, zugesetzt, so daß bis zum Aussetzen in die Teiche schließlich täglich 6 Pfd. verfüttert wurden. In der Zeit vom 24. bis 30. Juni kam die Brut in die Aufzucht- bezw. Futterteiche.

Die zwei Aufzuchtteiche haben eine Größe von a) für Regenbogenforellen 600 qm, b) für Lachse 420 qm. Nach Abzug des Verlustes wurde ersterer mit 92 000, letzterer mit 30 000 Stück besetzt. Ein Rest von 4000 Stück Lachsen wurde in einen Naturteich gesetzt. In diesen Teichen sind die Fische bis zur Abfischung im Herbst verblieben. Die Teiche sind auf Lehmboden angelegt. Zur Speisung dienen teils Quellen in der Fläche selbst, welche 4 Liter pro Sekunde liefern, teils Bachwasser aus dem Hemeringer Bache mit einem Quantum von 5 bis 10 Litern. Im ganzen waren durchschnittlich 10 Liter pro Sekunde vorhanden. Das Wasser ist sehr kalkhaltig (14 deutsche Härtegrade). Die Teiche sind durch Ausschachtung entstanden und haben eine mittlere Wassertiefe von 1 m. Der Untergrund ist fest, und die ganze Abfischung kann in einer Abfischkiste auf der Außenseite des Dammes unter dem Mönche aufgefangen werden.

Es sind folgende Futtermengen verfüttert:

Datum	Futtermittel: Leber g	Fischmehl g	Schellfisch g	Wassertemperatur R° durchschnittl.	Bemerkungen
Vom 16. Mai bis 13. Juni	15 000	—	—	11,6	Temp. Max. = 14° „ Min. = 9°
Vom 13. Juni bis 30. Juni	26 250	22 625	—		
Juli	62 500	118 500	—	12,84	Temp. Max. = 17,5° „ Min. = 5,5°
August	43 500	256 000	—	12,76	Temp. Max. = 15,5° „ Min. = 11°
September	45 000	281 000	12 000	12,15	Temp. Max. = 17° „ Min. = 9°
Oktober	33 000	276 000	57 000	7,26	Temp. Max. = 10° „ Min. = 5,5°
Summa:	225 250	954 625	69 000		
	1248,875 kg = rot. 25 Zentner				

Das Fischmehl ist mit heißem Wasser angebrüht worden und nach dem Erkalten mit fein gemahlener Leber (Rinds-, Kalbs- oder Schweineleber) vermengt. Dann wurde alles nochmals durch die Hackmaschine getrieben, so daß eine wurmartige, zusammenhängende Masse entstand. Gefüttert wurde, so oft und so lange die Fische Freßlust zeigten.

Die Abfischung Ende Oktober ergab folgendes Resultat:

Lachse: 300 von 7 bis 10 cm à 15 Pf. = 45 Mk.
5000 „ 7 „ 12 „ „ 16 „ = 800 „
2800 „ 5 „ 9 „ „ 12 „ = 336 „
400 „ 6 „ 10 „ „ 14 „ = 56 „

Summa = 8500 Stück mit einem Werte von 1237 Mk.

Regenbogenforellen: 25 200 Stück von $\frac{5 \text{ bis } 14}{9}$ cm à 15 Pf. = 3780 Mk.

7 000 „ „ $\frac{8 \text{ bis } 12}{10}$ „ „ 16 „ = 1120 „

Summa = 32 200 Stück mit einem Werte von . . = 4900 Mk.
Zusammen 40 700 Setzlinge = 6137 Mk.

Die Produktionskosten haben betragen:

1. Gehalt des Fischzüchters für 6 Monate à 100 Mk. . . . = 600 Mk.
2. 140 000 Fischeier à mille 4 Mk. . . . . = 560 „
3. Futtermittel: a) Leber 225 kg à 1 Mk. . . . . = 225 „
   b) Fischmehl 955 kg à 0,20 Mk. . . . . = 191 „
   c) Schellfisch 99 kg à 0,10 Mk. . . . . = rot. 7 „
4. Verzinsung und Abschreibung für Einrichtungen und Geräte, in Abrundung . . . . . = 117 „

Summa = 1700 Mk.

Der auf einer Fläche von 1020 qm erzielte Überschuß beträgt daher 6137 — 1700 = 4437 Mark. Es geht daraus hervor, daß mit der Aufzucht der Salmoniden im Fütterungsbetriebe noch leicht viel Geld zu verdienen ist.

Die Mästung zu Portionsfischen ist nicht so rentabel. Giesecke.

Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Flüsse.

Dieses Thema stand u. a. zur Verhandlung auf der 31. Vollversammlung des deutschen Landwirtschaftsrates, welche unter zahlreicher Beteiligung und in Gegenwart vieler Vertreter von Reichsbehörden und der verschiedenen Bundesstaaten am 3. Februar im Sitzungssaale des Landeshauses abgehalten wurde. Die Referenten, Professor Dr. J. König-Münster und Frhr. von Cetto-Reichartshausen, beantragten die folgende Resolution:

1. Die nicht mehr zu leugnende allgemeine Verunreinigung der Wasserläufe und mancher Seen hat vielerorts einen bedenklichen Grad erreicht und droht immer mehr zuzunehmen. Unter dieser Verunreinigung hat auch die Landwirtschaft besonders schwer zu leiden, indem — abgesehen von dem mit der fortgesetzten Wasserverunreinigung Hand in Hand gehenden erheblichen Verlust an Düngstoffen, bei dem eine Bodenverarmung nur durch kostspieligen Bezug künstlicher Düngemittel hintanzuhalten ist, ferner abgesehen von der Schädigung der Lebensinteressen der Fischerei — die Landbevölkerung von wesentlichen Nachteilen und Gefahren in wirtschaftlicher wie in hygienischer Beziehung teils jetzt schon geschädigt, teils immer mehr bedroht wird.

2. Behufs Abstellung dieser Übelstände würde eine reichsgesetzliche Regelung der Maßnahmen zur Reinhaltung der Gewässer, welche die Grundzüge der zu diesem Zweck als erforderlich allgemein anerkannten Maßnahmen vorschreibt und deren Ausführung der Landesgesetzgebung überläßt, am wirksamsten sein.

In Ermangelung einer reichsgesetzlichen Regelung erscheint es dringend geboten, der immer mehr um sich greifenden Verunreinigung der Gewässer im Deutschen Reich auf dem Wege der Landesgesetzgebung alsbald Einhalt zu tun.

Die von den Landesregierungen zu treffenden Maßnahmen müssen aber, wenn sie für alle und die ganzen Flußläufe gleich wirksam sein sollen, in den Grundsätzen allenthalben gleichmäßig festgesetzt werden.

Hierbei ist der Erlaß eines grundsätzlichen Verbots der Einleitung von schädlichen Abwässern aller Art ins Auge zu fassen, es sei denn, daß vorher eine genügende Reinigung der Schmutzwässer stattgefunden hat.

Selbstverständlich ist die hiernach bedingungsweise zu erteilende Einleitungserlaubnis von dem zu kontrollierenden Nachweis des angewendeten Reinigungsverfahrens abhängig zu machen.

3. Von größter Wichtigkeit für die Reinhaltung der Gewässer erscheint deren ständige systematische Überwachung durch sachverständige Ortsaufsichtsbehörden und Flußinspektoren, welche den Zustand der Gewässer hinsichtlich Verwendbarkeit des Wassers zum Gemeingebrauch, sowie hinsichtlich der Anforderungen der Hygiene fortwährend zu beaufsichtigen haben.

Zur Besetzung solcher Aufsichtsbehörden ist auf die Heranbildung hydrologisch (auf dem Gebiet der Chemie, Bakteriologie, Biologie 2c.) geschulter Persönlichkeiten, sofern sie nicht schon vorhanden sind, Bedacht zu nehmen.

Der Herr Reichskanzler ist zu ersuchen, das kaiserliche Gesundheitsamt zu veranlassen, zunächst eine Vorlage für einheitliche Maßnahmen zur Reinhaltung der Gewässer auszuarbeiten.

Der Vertreter der Landwirtschaftskammer für Schleswig-Holstein, Graf Rantzau-Rastorf, stellte folgende Anträge:

1. Angesichts der durch die Abwässer der Gerbereien entstehenden Verbreitung des Milzbrandes sind die zur Verhütung der einschlägigen Flußverunreinigungen erforderlichen reichsgesetzlichen Vorschriften zu erlassen.

2. Die über die Reichsgrenzen eingehenden Rohhäute sind auf das Vorhandensein von Milzbrand hin zu untersuchen.

An der Besprechung der Anträge beteiligte sich auch der Geheime Oberregierungsrat Bumm vom Reichsgesundheitsamte. Ein zweckmäßiges Verfahren, Milzbrandsporen in eingeführten Häuten nachzuweisen, sei nicht bekannt. Wenn man bedenke, daß beispielsweise 1902 die Einfuhr von Rohhäuten 1216000 D.-Ztr. betrug, so leuchte die Schwierigkeit, diese Massen an der Grenze auf Milzbrandsporen zu untersuchen, ohne weiteres ein. Verhältnismäßig am empfehlenswertesten erscheine noch die Desinfektion. Die Flußverunreinigungen betreffend, habe der Bundesrat 1902 beschlossen, die Einleitung von Fäkalien in die Flußläufe nur nach Zustimmung des Reichsgesundheitsamts zu gestatten, falls zu befürchten steht, daß durch die Einleitung der Fäces mehrere Bundesstaaten berührt werden. Das Reichsgesundheitsamt hat sich infolgedessen bereits mehrfach mit hierher gehörigen Fällen befaßt, so bei der Kanalisation von Mannheim, wo Worms sich gefährdet fühlte, und bei der beabsichtigten Kanalisation von Mainz. Wiederholt sei das Reichsgesundheitsamt angegangen worden, sich darüber zu äußern, welche Mengen von Schmutzwasser in die Flüsse gelassen werden können, ohne daß eine Gefahr für die Gesundheit entstehe. Auch im Reichstage habe man den Wunsch nach genaueren derartigen Feststellungen ausgesprochen. Es sei jedoch

außerordentlich schwer, für die einzelnen Flüsse Normativbestimmungen aufzustellen, und jedenfalls könne nur für den Einzelfall Entscheidung getroffen werden; allgemein bindende Grundsätze seien unzulässig. Das Reichsgesundheitsamt werde dem Gegenstande auch ferner seine Aufmerksamkeit widmen. Landtagsabgeordneter Engelbrecht-Glückstadt, Gutsbesitzer Bieber-Tatenberg (Hamburg), Frhr. v. Wangenheim-Kl.-Spiegel und andere Redner machten Mitteilungen, denen zufolge die Verbreitung des Milzbrandes durch die Abwässer der Gerbereien zweifellos wäre. Demgegenüber hält Graf v. Bernstorff-Vehningen die Frage für noch nicht geklärt.

Die Anträge der Referenten wurden einstimmig, die des Grafen Rantzau mit großer Mehrheit angenommen.

Kleinere Mitteilungen.

— **Eine Beschwerde der „Magdeburger Fischerinnung"**, welche dem Regierungspräsidenten zugestellt worden ist, bezog sich auf die in letzter Zeit häufig beim Fischen vorgekommene Anwendung von Spreng- oder Betäubungsmitteln durch Unbefugte. Abgesehen von dem pekuniären Schaden, welcher der Innung durch die gewaltsame Tötung der Fische erwächst, wird der gesamten Fischerei ein recht erheblicher Nachteil insofern zugefügt, als auch große Mengen junger Brut durch die Explosionsmittel vernichtet werden. Die Fischräuber, nur so kann man die Leute nennen, die sich auf solche schändliche Weise in den Besitz von Fischen setzen, wenden ihre Mittel immer zwischen den Buhnen an und fangen die Fische mit einem an einer langen Stange befestigten Netze von den stromabwärts liegenden Buhnenköpfen aus auf. — Die Beschwerde hatte Erfolg. Die Sicherheitsbeamten der das Fischereirevier begrenzenden Polizeibezirke sind angewiesen, ihre ganz besondere Aufmerksamkeit dem Treiben der Fischereifrevler zuzuwenden, damit deren Bestrafung nach dem Fischereigesetze vom 20. Mai 1874 herbeigeführt werden kann.

— **Der Entwurf einer Novelle zum preußischen Fischereigesetze**, an welchem seitens einer Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" schon Jahre hindurch gearbeitet wird, wird demnächst fertiggestellt und dann dem Landwirtschaftsministerium eingereicht werden. Wie verlautet, soll das Ministerium beschlossen haben, einen Beirat von Sachverständigen zu berufen, der den Entwurf prüfen soll.

— **Die Ergebnisse der Ostseefischerei im Kösliner Regierungsbezirk** während des Jahres 1902 waren folgende: in Kolbergermünde 23095 Stiegen Heringe, 62 Stück Lachse, 2 Stück Störe, 2 Stück Tümmler, 935 Stiegen Dorsche, 46459 Stiegen Flundern und 1 Seehund; in Rügenwaldermünde 1294 Stiegen Heringe, 104 Stück Lachse, 1 Stör, 11 Stück Tümmler, 2487 Stiegen Dorsche und 75550 Stiegen Flundern; in Stolpmünde 202 Stiegen Heringe, 567 Stück Lachse, 3 Stück Tümmler, 241 Stiegen Dorsche und 32603 Stiegen Flundern; in Leba 422 Stück Lachse, 4 Stück Störe, 52 Stück Tümmler und 32290 Stiegen Flundern, im ganzen 24591 Stiegen Heringe, 1155 Lachse, 7 Störe, 68 Tümmler, 4163 Stiegen Dorsche, 186902 Stiegen Flundern und 1 Seehund.

— **Die Erträge der Weserfischerei im verflossenen Jahre** waren, wie aus Hameln berichtet wird, nur geringe. Das ist in erster Linie auf den durch die Korrektion der Weser eingetretenen Mangel an geeigneten Laichplätzen zurückzuführen; dazu kam, daß die Temperatur des Wassers während der Sommerlaichzeit außergewöhnlich niedrig war. Der frühere Fischreichtum der Weser an Standfischen, (Hechten, Weißfischen 2c.) hat stark abgenommen. Die Aalfischerei war durchweg befriedigend, dagegen ist der Bestand an Neunaugen von Jahr zu Jahr zurückgegangen. Maifische und Zander wurden nur wenig gefangen, Schnäpel nur ganz vereinzelt. Störe kamen auch im letzten Jahre vor; es wurden drei Stück gefangen. An Prämien für Ottern- und Fischreiherfang hatte die Landwirtschaftskammer im letzten Jahre 1500 Mk. ausgesetzt. Fischottern haben sich aber wenig gezeigt, und auch Reiher nehmen mehr und mehr ab.

— **[Zur internationalen Meeresforschung.]** Der Fischereiforschungsdampfer „Poseidon", Kapitän Heine, hat von Cuxhafen aus am 4. Februar seine erste Forschungsreise in die Nordsee angetreten unter der wissenschaftlichen Leitung des Dr. Apstein, dem sich sechs Gelehrte von der Kieler Universität anschlossen. Diese Forschungsreise in die Nordsee wird voraussichtlich 14 Tage in Anspruch nehmen, und die wissenschaftlichen Untersuchungen werden sich hauptsächlich auf die Temperatur, die Strömungen, den Salzgehalt und andere für die Fischerei direkt oder indirekt in Betracht kommende Meeresverhältnisse erstrecken. Nach

erfolgter Rückkehr von der Nordsee nach Kiel wird bald darauf von dort aus die erste Fahrt durch die Ostsee angetreten.

— **[Norwegischer Robben- und Walfang in 1902.]** Nach den jetzt vorliegenden vorläufigen Berichten gingen im vorigen Jahre nur noch sechs Dampfer auf den Robbenfang im Polarmeere. Der Fang betrug 33405 Robben, die 6000 Tonnen Tran ergaben, 74 Schnabelwale und 7 Eisbären. Gegen 1901 war dies ein Mehrertrag von 18692 Robben und 14 Schnabelwalen. Auf den Schnabelwalfang besonders gingen 52 Segel- und 5 Dampfschiffe, die zusammen 1471 Wale erbeuteten. Am Walfange an der norwegischen Küste von Finnmarken waren 20 Dampfer beteiligt, und es bestand deren Fang aus 718 Walen oder 169 mehr als i. V., an Tran wurden 31360 Tonnen gegen 14343 Tonnen i. V. gewonnen. Der Fang der norwegischen Walerstationen auf Island mit 30 Dampfern betrug 1305 Wale, deren Speck gegen 60000 Tonnen Tran ergab. In 1901 wurden bei Island 1192 Wale erbeutet. Die neuen norwegischen Walerstationen auf den Farören haben gleichfalls mit 309 Walen gegen 235 Walen i. V. einen sehr guten Fang gemacht. Die gesamte Ausbeute des Robben- und Walfanges war mithin 33405 Robben, 1545 Schnabelwale, 2332 Wale verschiedener Art, 6000 Tonnen Robbentran, 13700 Tonnen Schnabelwalöl und 99340 Tonnen Waltran, außerdem große Partien Walbarten, Guano, Kraftfutter usw., zusammen im Bruttowerte von rund 5465000 Kr.

— **[Ertrag der Görlitzer Stadtteiche.]** Im Stadthaushalts-Etat für 1903 ist die Einnahme aus den städtischen Teichen mit 60000 Mk. (3000 Mk. weniger als im Vorjahre) angesetzt worden. Dafür ist auch die Ausgabe-Position „Fütterung" um 3000 Mk. niedriger angenommen. Die Fische in den entfernt liegenden Teichen sollen nämlich im Jahre 1903 — der hohen Futter-Transportkosten wegen — nicht gefüttert werden. Für Fischfutter werden demnach nur 13000 Mk., gegen 16000 Mk. im Vorjahre, verausgabt. Ebenso werden beim Ankauf von Satzfischen im Vergleich zum Vorjahre 5000 Mk. erspart, da mit der eigenen Züchtung von Karpfensatz günstige Resultate erzielt wurden. Trotzdem ist der Überschuß nur mit 4690 Mk. höher angesetzt als im Vorjahre, er beziffert sich auf 35790 Mk.

— **[Die Altonaer Fischauktion in 1902.]** Die Jahresstatistik pro 1902 über die in den Altonaer Fischauktionen versteigerten frischen Fische ꝛc. durch den beeidigten Fischauktionator Johann Cohrs weist einen Totalumsatz von 2415253 Mk. 62 Pf. auf, gegen 2258949 Mk. 77 Pf. im Jahre 1901. Es wurden in Auktion verkauft: Fische von Fischdampfern für 1588775 Mk. 90 Pf., von Seefischern für 246661 Mk. 71 Pf., von Elbfischern für 182695 Mk. 96 Pf., vom Inland für 128439 Mk. 79 Pf., vom Ausland 188545 Mk. 97 Pf., von hiesigen Händlern für 80134 Mk. 29 Pf. — Es trafen im Jahre 1902 im Altonaer Fischereihafen ein 766 Fischdampfer, 1944 Seekutter und Ewer, 1404 Flußewer und 9784 Jollen.

Personalien.

Rudolf Lundberg, Dr. phil., Fischerei-Inspektor im Kgl. Landwirtschafts-Ministerium zu Stockholm, starb daselbst, nach längerem, schwerem Leiden, am 2. Dezember 1902. — Dr. Lundberg — geboren 1844, Student in Upsala 1866, Dr. phil. 1875, erster Fischerei-Assistent 1876, Fischerei-Intendant in der Kgl. Akademie für Landwirtschaft 1884, und seit 1889 Fischerei-Inspektor in dem neu errichteten Kgl. Landwirtschaftlichen Ministerium — war ein hervorragender Wissenschaftsmann auf fast allen Gebieten der Fischereien. — Sein Hauptziel: die Hebung der schwedischen Fischereien, verfolgte er bis zu seinem Tode mit großer Energie und auch mit gutem Erfolg. — Das Ausarbeiten und Zustandekommen des kürzlich in Kraft getretenen, neuen Fischereigesetzes für Schweden war hauptsächlich sein Verdienst, darin kräftig unterstützt vom ersten Fischerei-Assistenten, Dr. phil. Filip Trybom. — Dr. Lundberg war auch schriftstellerisch viel tätig; von seinen auf diesem Gebiete hervorragenden Arbeiten sei nur erwähnt: „Mitteilungen über die schwedischen Fischereien", „Die große Heringsfischerei in Schonen (Süd-Schweden) im Mittelalter", „Über die Ausbreitung der schwedischen Binnenseefische", (Om Svenska Insjöfiskarnes Utbredning), nebst zahlreichen Artikeln in verschiedenen Zeitschriften des In- und Auslandes. 1892 gründete Dr. Lundberg „Svensk Fiskeritidskrift" (das einzige Fachblatt auf dem Fischereigebiete in Schweden) und verblieb bis zu seinem Tode Herausgeber und Redakteur desselben. 1897 errichtete er „Sveriges Fiskeriförbund" („Fischerei-Verein für Schweden"), dessen Vorsitzender er bis zu seinem Tode war. Anerkennungen von seiten wissenschaftlicher Kreise wurden ihm vom In- und Auslande in reichem Maße zu teil, auch wurden ihm in Anerkennung seiner Tätigkeit mehrere hohe schwedische, norwegische und ausländische Orden verliehen. Er war

eine herzensgute, liebenswürdige Persönlichkeit, und zahlreich sind die Freunde, nicht am wenigsten unter seinen Kollegen in Deutschland, die sein nach menschlichem Ermessen zu frühes Hinscheiden bedauern. — Dr. phil. **Filip Trybom**, vieljähriger erster Fischerei-Assistent, wurde zum Nachfolger des verstorbenen Dr. Lundberg im Amte als Fischerei-Inspektor im Königl. Landwirtschafts-Ministerium zu Stockholm ernannt. Dr. Trybom, auf fast allen Gebieten der Fischereien, sei es Binnensee- oder Hochseefischerei, Fischzucht, Krebszucht ꝛc., hervorragender Forscher und Wissenschaftsmann, ist in deutschen Fach- und Wissenschaftskreisen auch als Schriftsteller wohl bekannt und anerkannt. Durch Dr. Trybom, der noch im kräftigsten Mannesalter steht, dürften die Interessen der schwedischen Fischereien tatkräftig weiter gefördert werden. — Als erster Fischerei-Assistent nach Dr. Trybom dürfte wahrscheinlich der Dozent an der Universität Upsala Dr. phil. **Einar Lönnberg** — bekannter Ichthyolog — ernannt werden.

Aus den Vereinen.

General-Versammlung des „Rostocker Fischerei-Vereins."

Der „Rostocker Fischerei-Verein" hielt am 31. Januar in Rostock seine 14. General-versammlung ab. Der mit Tannengrün festlich geschmückte Saal war bis auf den letzten Platz besetzt. Namens des Vorstandes begrüßte Herr Dr. F. C. Witte die Versammlung, die auswärtigen Gäste und hieß insonderheit den früheren Vorsitzenden des Vereins, Herrn Wirkl. Geh. Legationsrat Dr. v. Buchka, willkommen.

Herr Kapitän A. Köster referierte über die Kassenverhältnisse des Vereins. Es verbleibt ein Saldo von 677,13 Mk. Das Vermögen des Vereins hat sich um 98,20 Mk. vermehrt. Nachdem dem Kassenführer Entlastung erteilt worden war, erstattete Herr Dr. F. C. Witte den Jahresbericht, aus dem wir folgendes erwähnen: Die Zahl der Mitglieder hat sich auf 153 gesteigert. Der Verein zählt 152 einheimische und 1 auswärtiges Mitglied; dazu die beiden Fischerämter. Weiter erstreckte sich der Bericht auf die vorjährige General-Versammlung. Herr Prof. Dr. Kobert sprach über Giftfische und Fischgifte, mit zahlreichen Demonstrationen. Der Vortrag ist anschließend an den letzten Jahresbericht in handlicher Form und mit zahlreichen Abbildungen versehen gedruckt worden. Mitglieder des Vorstandes sind bis 1905 die Herren Dr. Witte, Dr. Asmus und Prof. Dr. Seeliger, bis 1904 Herr Kaufmann Hans Molchin; die provisorische Kassenführung an Stelle des verstorbenen Schifferältesten Wilh. Ahrens hat Herr Kapitän Köster dankenswerter Weise übernommen.

Dank der tatkräftigen Unterstützung durch den Vorsitzenden des „Mecklenburgischen Fischerei-Vereins", Regierungsrat Dr. Dröscher, sind in den Jahren 1900 und 1901 der Unter-Warnow 850 Stück Zander und 32000 Stück einsömmerige 2 bis 3 cm lange Setzkarpfen, zum größten Teil Schuppen-, zum geringeren Spiegelkarpfen, zugeführt worden. Auch im letzten Geschäftsjahre sind auf die Initiative des genannten Herrn hin vom Reichsamt des Innern wieder 1500 Mk. für die Unter-Warnow bewilligt und aus diesem Fonds im März dieses Jahres erneut circa 20000 Stück einsömmerige Karpfen ausgesetzt worden. Am 1. November 1902 war der Zeitpunkt abgelaufen, laut welchem die beiden Rostocker Fischerämter den Karpfenfang ganz untersagt hatten, und es konnten von da an Karpfen im Gewicht von 2 Pfund aufwärts gefangen werden.

Der erste Fang wurde Anfang November v. J. von beiden Fischerämtern gemeinschaftlich ausgeübt, und da der Wasserstand ein günstiger war, wurden innerhalb zwei Stunden $11\frac{1}{2}$ Ztr. Fische gefangen. Die Karpfen wurden einem Händler übergeben unter der Bedingung, sie dem Rostocker Publikum für 80 Pfg. pro Pfund anzubieten. Die Karpfen wurden in kurzer Zeit verkauft, gewiß ein Beweis, daß der Geschmack ein guter war. Auch Herr Dr. Dröscher hat sein Urteil dahin abgegeben, daß die Karpfen nicht allein schmackhaft, sondern auch wohlgenährt und wohlgeformt waren. Infolge des frühen Winters konnte der Fang nicht weiter fortgesetzt werden, es wurden aber mit der Eiswade in der Nähe von Bramow an 30 Karpfen gefangen. Diese Fische waren durchweg größer als die ersteren, welche oberhalb der Fähre gefangen waren. Ein Unterschied, der wohl darin seinen Grund findet, daß in der Nähe von Bramow die Karpfen nicht so stark vertreten sind und die Nahrungsaufnahme infolgedessen dort eine bessere ist. Während die erst gefangenen Fische durchweg 2 bis 3 Pfd. wogen, wogen die letzteren 3 bis 4 Pfund. Als das Eis von der Warnow wieder verschwunden war, wurde Anfang Januar aufs neue nach Karpfen gefischt und in kurzer Zeit $3\frac{1}{2}$ Zentner gefangen. Weiter hat am Sonnabend, den 24. Januar, das Bruchfischeramt in der Bucht bei Carlshof auf einen Zug 28 Zentner Karpfen gefangen. Die Hälfte davon sind allerdings wieder ins Wasser gesetzt, weil sie zu klein waren. Schließlich hat am Montag, den 26. Januar, das Bruchfischeramt bei den Schlachterwiesen 5 bis 6 Ztr.

Karpfen gefangen; von diesen sind 130 Pfund mitgenommen worden. Zu bemerken ist, daß diese letzten Karpfenfänge mit der Eiswade geschehen sind.

Die wichtigste Frage: ob der Karpfen in der Warnow laicht, ist noch immer nicht entschieden. Weder kann mit Bestimmtheit behauptet werden, daß er gar nicht laicht, noch daß nach der etwa vorhandenen Laiche nichts gekommen ist. Fest steht nur, daß junge Karpfen bisher nicht gespürt sind. Ob nun der kalte Sommer schuld daran ist, oder ob das Warnow-Wasser überhaupt nicht den Wärmegrad erreicht, welchen die Karpfenlaiche verlangt, müssen spätere Beobachtungen lehren. — Bessere Erfahrung hat dagegen die Zanderzucht gebracht. Es kann mit Bestimmtheit behauptet werden, daß der Zander in der Unter-Warnow gelaicht hat, sind doch zahlreiche ganz kleine Zander gespürt worden. Wenn auch der Fang an Zandern in diesem Winter bis jetzt noch ein geringer war, so sind doch in betreff des Zander-Nachwuchses die Aussichten für die Zukunft recht gute. Es sind in diesem Winter mit der Eiswade an 30 Zander gefangen, darunter Fische bis zu 11 Pfund.

Die systematisch ausgedehnte Besetzung der Unter-Warnow mit Karpfen wird auch in diesem Jahr hoffentlich fortgeführt werden können. So kostspielig diese Versuche auch sind, so dienen sie doch zum Segen der Fischerei, und es ist die wichtigste Aufgabe des Vereins, den Fischerämtern hierin mit Rat und Tat zur Seite zu stehen. Ob die Mittel wieder vom Reichsamt des Innern gegeben werden oder durch den Verein selbst aufzubringen sind, ist heute noch nicht entschieden.

Die Frage, betreffend Anstellung eines Fischmeisters für die Unter-Warnow, welche E. E. Rat und eine ehrliebende Bürgerschaft wiederholt beschäftigt hat und deretwegen es sogar zu einem Rekurs an die Großherzogliche Regierung gekommen ist, wird wahrscheinlich dahin geregelt werden, daß die ziemlich veralteten Amtsrollen der beiden Rostocker Fischerämter vom Jahre 1667 unter Mitwirkung des Herrn Dr. Dröscher einer durchgreifenden Veränderung und Neugestaltung unterworfen werden. Durch Revision derselben und namentlich durch Aufnahme aller derjenigen fischereipolizeilichen Bestimmungen, welche für den Fischereibetrieb auf der Unter-Warnow erforderlich sind und von seiten der Fischer auch durchgeführt und innegehalten werden können, kann der Fischereibetrieb auf der Unter-Warnow eine endgültige und für alle Teile befriedigende Regelung erfahren. Die einzelnen Bestimmungen der Rostocker Fischeramtsrollen müssen selbstverständlich mit den Vorschriften der für das ganze Großherzogtum zu erlassenden Fischereiverordnung übereinstimmen und im einzelnen eine Anwendung der allgemeineren Grundsätze einer solchen Verordnung auf die speziellen Verhältnisse der Unter-Warnow enthalten. Zu einer solchen Umgestaltung ihrer Amtsrollen haben die Rostocker Fischerämter in einer entsprechenden Verhandlung mit Herrn Reg.-Rat Dr. Dröscher sich bereit erklärt, und damit würde die Fischmeisterfrage in einer Weise erledigt sein, die für die Fischerämter und unseren Verein durchaus annehmbar ist.

Dann folgte ein längerer, ebenso belehrender als interessanter Vortrag des Herrn Professor Dr. Seeliger über die Fische der Tiefsee. Wir entnehmen den durch Demonstrationen veranschaulichten Ausführungen folgende Hauptpunkte:

Redner äußerte sich zunächst über die Wassertiefe der Meere. — Man hat lange gemeint, von 500 m Wassertiefe an höre das organische Leben auf. Das hat sich als Irrtum erwiesen. Mit dem Schleppnetz ist man bis 6000 m vorgedrungen und hat überall eine reich entwickelte Meeresfauna gefunden. Die Organismen lassen sich in zwei Gruppen scheiden. Die sogenannten Grundtiere sind entweder am Meeresboden festgeheftet oder bewegen sich kriechend auf dem Meeresboden hin und her. Unter den Grundtieren befinden sich auch einige Fische. Die zweite Gruppe zerfällt in zwei Unterabteilungen; die Tiere der einen Art bewegen sich schwimmend im Wasser, sind aber mehr oder weniger ein Spiel der Meereswogen. Zur zweiten Art gehören Tiere mit mächtigeren Bewegungsorganen und intensiverer Muskulatur, die im stande sind, gegen die Strömung anzukämpfen. Die Bestimmung des Wohnorts der frei schwimmenden Fische gestaltet sich schwierig und geschieht durch Stufenfänge, d. h. durch eine Leine, an welcher in bestimmten Abständen mehrere Netze angebracht sind. Ganz außerordentlich hat sich auf der letzten Tiefsee-Expedition das Schließnetz bewährt. Durch den Propeller wird in bestimmter Tiefe das selbsttätige Oeffnen und Schließen des Netzes bewirkt. Auf diese Weise ist der Nachweis geführt, daß es eine ganze Reihe von Fischen gibt, welche sich beständig in größeren Tiefen unter 500 m aufhalten und normaler Weise nicht an die Oberfläche kommen. — Abnorm sind die Temperaturverhältnisse der Tiefsee. In der Tiefe des Weltmeeres existiert kein Wechsel der Jahreszeit und herrscht gleichmäßige winterliche Kälte. Bis zu welcher Tiefe die Sonnenstrahlen vordringen, läßt sich auf experimentellem Wege feststellen durch leicht empfindliche photographische Platten, welche in verschlossenen Kästen in die Tiefe gebracht

werden und sich dort automatisch öffnen. Das Ergebnis ist nach Ort und Zeit verschieden. Noch bei 550 m konnte man eine Einwirkung auf die photographischen Platten verfolgen. Ewige Finsternis herrscht also nur in den untersten Tiefen. Sie muß dort herrschen, wenn nicht da unten besondere Lichtquellen entflammen. Zu diesen Lichtquellen gehören die Leuchtorgane der Tiere. Von 2 bis 300 m bis zum Meeresgrunde gibt es leuchtende Tiere aus allen Klassen, leuchtende Krebse, Würmer, Seesterne, Fische 2c. Diese Leuchtorgane, die man wohl als Nebenaugen bezeichnet hat, befinden sich am Kopfe und werden wie eine Laterne auf dem Stocke getragen. Der Leuchtapparat läßt sich beliebig nach allen Richtungen drehen, bei einigen Fischen kann er abgestellt und wieder in Funktion gesetzt werden. Der Malacosteus vermag sowohl einen rubinroten wie einen grünlich schimmernden Lichtkegel zu werfen. Der Macrostomias besitzt nicht weniger als 650 Leuchtorgane.

Briefkasten.

Frage 9. Ein Anlieger eines Sees hat dem Fischereipächter die Netze zerschnitten. Wegen Sachbeschädigung auf Antrag des Fischereipächters angeklagt, ist er vom Schöffengericht zu Strafe verurteilt, in zweiter Instanz von der Strafkammer aber freigesprochen, „weil er an periodischer Geistesstörung leide, welche ihn zur Zeit der Begehung der Tat unzurechnungsfähig gemacht habe". Wie erlangt der Fischer Ersatz des ihm zugefügten Schadens? W. in H.

Antwort. Das Bürgerliche Gesetzbuch bestimmt: „§ 827. Wer im Zustande der Bewußtlosigkeit oder in einem die freie Willensbestimmung ausschließenden Zustande krankhafter Störung der Geistestätigkeit einem andern Schaden zufügt, ist für den Schaden nicht verantwortlich. § 829. Wer für einen von ihm verursachten Schaden auf Grund des § 827 nicht verantwortlich ist, hat gleichwohl, sofern der Ersatz des Schadens nicht von einem aufsichtspflichtigen Dritten erlangt werden kann, den Schaden insoweit zu ersetzen, als die Billigkeit nach den Umständen, insbesondere nach den Verhältnissen der Beteiligten, eine Schadloshaltung erfordert und ihm dadurch nicht die Mittel entzogen werden, deren er zum standesmäßigen Unterhalte, sowie zur Erfüllung seiner gesetzlichen Unterhaltspflichten bedarf." Gegen den zahlungsfähigen Täter kann also mit Erfolg wegen Schadensersatzes geklagt werden. Die Klage wird zweckmäßig bei dem Gerichte anhängig gemacht, in dessen Bezirk die Tat geschehen ist. Ist ein aufsichtspflichtiger Dritter vorhanden, so muß vielleicht zuerst — oder gleichzeitig auch — gegen diesen geklagt werden. Die Annahme eines Rechtsanwalts ist immer zu empfehlen. Reicht das Vermögen des Täters nicht hin, den Schaden zu ersetzen, so bleibt dem Geschädigten nur übrig, die für den Wohnort des Täters zuständige Polizeibehörde eventuell Staatsanwaltschaft zu bitten, den Täter in einer Irrenanstalt unterzubringen, damit weiterer Schaden verhütet wird. A.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Witterung und Abwachs der Fische. (Fortsetzung.) 113. — Erfahrungen über Fischtransporte auf der Eisenbahn. Von Prof. Dr. Karl Eckstein. 116. — Die Zugnetzfischerei in den oberbayerischen Seen. Von Jos. Schwarz. 117. — über Aufzucht von Lachs- und Regenbogenforellen-Setzlingen. Von Giesecke. 119. — Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Flüsse. 121. — Beschwerde der „Magdeburger Fischerinnung". 122. — Entwurf einer Novelle zum preußischen Fischereigesetze. 122. — Ergebnisse der Ostseefischerei im Köslíner Regierungsbezirk. 122. — Erträge der Weserfischerei im verflossenen Jahre. 122. — Zur internationalen Meeresforschung. 122. — Norwegischer Robben- und Walfang in 1902. 123. — Ertrag der Görlitzer Stadtteiche. 123. — Die Altonaer Fischauktion in 1902. 123. — Personalien. 123. — General-Versammlung des „Rostocker Fischerei-Vereins". 124. — Briefkasten. 126. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Volontär
zur Erlernung rationeller Teichwirtschaft pro Mai-Juni u. 15. Okt. bis 15. November nimmt (Honorar Vereinbarung)
Graf Rothkirch'sche Verwaltung
in **Bärsdorf-Trach.**

Tüchtige Fischergehilfen,
die mit der Netz- und Reusenfischerei vertraut sind, finden dauernde Beschäftigung bei hohem Lohn u. Prozenten.
Carl Rohde, Fischermeister,
77) **Prenzlau, U.-M.**

Suche zum 1. März einen unverh., **zuverlässigen Fischergehilfen** mit guten Zeugnissen. Derselbe muß sämtliche Landseefischerei verstehen. **C. Czolbe,** Fischereipächter, **Achthuben** b. **Liebstadt,** Kr. **Mohrungen,** Ostpr. (73

Forellenzucht
bei Berlin zu verpachten. Off. unt. „**Halbpart**" 74 bef. d. Exp. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Zaggermaschine
mit Kähnen, in gutem Zustand, wegen Aufgabe des Geschäfts **zu verkaufen.**
Rud. Eckardt, Baggereigeschäft,
79) **Kösen i. Thür.**

Als gutfängig prämiiert
wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.
E. Schuster, Chemnitz i. S.,
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr

Zur öffentlich meistbietenden Verpachtung der Fischerei in der Röbeler Linnen-Müritz mit einem Flächeninhalt von rund 478 ha und der der Domanial-Grundherrschaft zustehenden Mitfischerei in der als Gemeinschaftswasser bezeichneten Außen-Müritz mit einem Flächeninhalt von rund 5506 ha auf den Zeitraum Johannis 1903 bis dahin 1913 ist Termin vor dem unterzeichneten Amt auf

Dienstag, den 10. März d. Js., vormittags 11½ Uhr,

angesetzt worden.

Der der Verpachtung zu Grunde zu legende Pachtvertrags-Entwurf kann während der Geschäftsstunden in der Amts-Registratur eingesehen oder gegen Erstattung der Schreibgebühren in Abschrift bezogen werden.

Aus den Versteigerungsbedingungen wird hervorgehoben, daß die Erteilung des Zuschlags an einen der drei Meistbietenden dem Großherzoglichen Finanz-Ministerium, Abteilung für Domänen und Forsten, vorbehalten bleibt, und daß jeder der drei Meistbietenden sofort im Verpachtungstermin eine als Sicherheit haftende Vertragsstrafe in Höhe von 3000 Mk. entweder in bar oder in annehmlich befundenen Wertpapieren zu zahlen hat.

Endlich wird noch bemerkt, daß die bisherige Jahrespacht 6000 Mk. betragen hat und daß unter der Hand bereits 8000 Mk. Jahrespacht geboten sind.

Röbel, den 13. Februar 1903.

Großherzogliches Amt Wredenhagen.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

„Plankton"

Uhde's

Fisch- u. Geflügel-Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Gelochte Zinkbleche

für

Fischzucht-anlagen.

Kalker Fabrik für gelochte Bleche

W. Breuer & Probst,

Kalk bei Köln.

Offeriere in nur ersten, kerngesunden Qualitäten zu **mäßigen Preisen** aus m. Verwaltungen: (71

Schnellwüchsige

Galizier Satzkarpfen,

a) **einsömm.:** 8-11, 11-14, 14-17 cm lang,
b) **zweisömm.:** ca. ¾, 1, 1¼, 1⅓ bis 1½ Pfund schwer pro Stück.

Meine Satzkarpfen erreichen im dritten Lebensjahre bei genügender Nahrung 2½—4 **Pfd.** pro Stück. — **Zuchtprinzip:** Derber, kompakter, massiger Bau, Raschwüchsigkeit und leichte Mastfähigkeit, Widerstandsfähigkeit.

P. Deines, prakt. Teichwirt, **Teichgut Mittelhausen** bei **Liebenwerda.**

Übernehme weitere rationelle, selbständige Verwaltungen von Teichen gegen Pirum oder Tantieme vom Mehrertrag. Projektierung und Neuanlage von Teichen. Einrichtung kompletter Teichwirtschaften nach bewährten Erfahrungen. Verbesserung alter Teiche.

Fischer-Stiefel,

sogen. Krempstiefel, 75—80 cm hoch, aus solidem Rindleder, von Hand gearbeitet, versende gegen Nachnahme per Paar 25 Mk. (29

Tilsit, Ostpr. **W. Stechern.**

Holländ. Tabak. Nach wie vor seit 1880! Milde und fast nikotinfrei! Ein **10** Pfd.-Beutel fko. **8** Mk.

B. Becker in **Seesen a. H.**

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk.

liefert aus bestem Garn

Aug. Vorwerk, (28

Cumlosen bei **Wittenberge a. d. Elbe.**

Rechlin & Schumann,

Fürstenberg, Mecklenburg,

liefern unter Garantie

Fischfässer

mit diebessicherem Patentverschluß, unter Schutz-Nr. 145887, auf jedes Faß passend. (15

Probeverschlüsse stehen zur Verfügung.

Tadellose Satz-Aale,

25—30 cm lang, ca. 1800 Köpfe pro Zentner, Preis 65 Mk. pro Zentner, 20 Mk. pro ¼ Zentner. Ferner

ff. Satz-Schleien u. Satz-Krebse.

II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902.

Bydekarken, Fischzüchter,

76) **Rendsburg i. Holst.**

Lebende Ankunft garantiert.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge

aller Arten

Karpfen und Goldorfen

liefert die

Fischzucht in Bünde i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Ein- und zweisömmerige Galizier

Setzkarpfen

für Frühjahrslieferung abzugeben. (13

F. & E. Ziemsen,

Kluß bei Wismar i. M.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit

11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Reitwinke für beschäftigte Leute

vom **Grafen Comminges.**

Mit 60 Handzeichnungen von E. Thelem. * Autorisierte Übersetzung von **Dr. Goldbeck-Demmin.**

Preis in vielfarbigen Umschlag kartoniert **3 Mk.**

Dieses Buch ist für jeden, der **reitet** und **reiten lernen will**, jedoch einer **regelrechten Schulung dazu entbehrt**, eine willkommene Gabe, die ihm viele **nützlichen Winke** geben wird. Aber auch der **perfekte Reiter** wird dies mit köstlichem **Humor** gewürzte Buch gern besitzen. Die Ausstattung ist hochoriginell.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Satz und Brut von
Karpfen, Schleien, Forellen
in besten Rassen, billigst, unter Garantie leb. Ank. nach Preisliste liefert (70
Hübner, Fischzucht, Frankfurt a. O.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Satzkarpfen.
1- und 2sömmerige Galizier, gibt ab (51
Fischzucht Schloß Halbau i. Schl.

Karpfen- und Schleienbesatz.
Freiherrlich v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei Brüggen, Niederrhein, hat preiswert abzugeben in Massen: **einsömm. Karpfen** der schnellw. Rasse, sowie **ein- u. zweisömm. Schleien** unter Garantie leb. Ankunft. Anfragen und Bestellungen sind zu richten an obige Fischzüchterei oder den Unterzeichneten. (62
Schlebusch bei **Cöln a. Rh.**
Bubner, Oberförster.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend-natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Einj. **Karpfen u. Goldorfen.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Wärwalde Nm. (5

Kräftige, einsömmerige
Forellenbarsche
hat billig abzugeben (53
W. Aston, Eberswalde,
Besitz. d. Pechteicher Fischzüchterei.

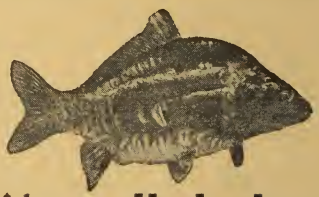
Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, **Reusen, Angelhaken** etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Sandfort

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch **Levens u. Stahlkopfforellen.**
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.



Freiherrlich von Hodenberg'sche Teichwirtschaft Freisdorfermühlen
bei **Geestenseth in Hannover**
offeriert in nur ersten, kerngesunden Qualitäten **zu mäßigen Preisen**

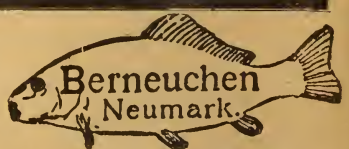
schnellwüchsige
Galizier Satzkarpfen:

1. **einsömmerige:** 8 bis 11, 11 bis 14, 14 bis 17 cm lang;
2. **zweisömmerige:** ca. $^3/_4$ bis 1 Pfund schwer pro Stück.

Die hier gezüchteten Satzkarpfen erreichen im dritten Lebensjahre bei genügender Nahrung $2^1/_2$—4 Pfund pro Stück. — Zuchtprinzip: **Raschwüchsigkeit und leichte Mastfähigkeit, Widerstandsfähigkeit.** (35

Setzschleie je nach Grösse.

1- und 2sömm. schnellwüchsige
Satzkarpfen
Galizier- und Kreuzungsrasse, ein- und zweisömmerige
Goldorfen und Zachsaiblinge
liefert (22
E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.



gibt ab **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellwüchsig. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Regenbogenforell., Satz-** und **Laichschleie, Higoi, Zwergwelse** 2c., angebr. **Eier** der **Regenbogenforelle.**
Weidenstecklinge bester **Sorten.**
Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. Annahme von Volontären.
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 9. Neudamm, den 28. Februar 1903. **6. Band.**

Die beabsichtigte Beschränkung der Fischerei im Fahrwasser der Elbe

war das Thema, weshalb der „Fischerei-Verein Hamburg" eine außerordentliche Generalversammlung einberufen hatte, welche trotz des eingetretenen Tauwetters von 80 Fischern und zahlreichen Freunden der Fischerei besucht war. In das Referat teilten sich die Herren Baurat Stahl und Fischereipächter Breckwoldt-Altenwerder. Ersterer führte aus (gekürzt):

„Meine Herren! Als im Anfange des vorigen Jahrhunderts Handel und Verkehr nach den langen Kriegen wieder aufblühte, war die Verbesserung der Verkehrswege und Verkehrsmittel die natürliche Folge davon. Die Landwege und Chausseen wurden verbessert, und das Frachtfuhrwesen nahm einen großen Aufschwung. Die Seewege wurden näher festgelegt, die Flüsse vertieft, reguliert, verbreitert, um die Schiffe mehr in das Inland zu bringen. Flußhäfen wurden zu Seehäfen; ich erinnere nur an Bremen, Stettin und Emden. Auch ausländische Städte des Binnenlandes haben sich bereits zu Seeplätzen umgestaltet, z. B. Brüssel, Manchester, und Projekte sind im Gange, um Paris, Wien und Berlin zu Seeplätzen umzugestalten. Ich erinnere endlich an die langjährigen Bestrebungen Hamburgs, die Elbe immer leistungsfähiger zu gestalten. — Aber nicht allein bei den Verkehrswegen trat diese Wandlung ein, auch die Verkehrsmittel erlitten mit der Ausnutzung des Dampfes große und in die bestehenden Verhältnisse tief einschneidende Wandlungen; zuerst kamen die Dampfschiffe, erst später die Eisenbahnen.

Diese Umwälzungen im ganzen Verkehrsleben brachten einesteils unleugbare Vorteile für den Handel, hatten aber auch manche Nachteile im Gefolge, wie das immer der Fall ist, wenn das Alte dem Neuen und Besseren weichen muß. Zu den Vorteilen muß man die Tatsache rechnen, daß nun größere Massen mit größerer Geschwindigkeit befördert werden konnten. Das Aufblühen der Industriebezirke und der Hafenstädte ist zweifellos daraus herzuleiten. Als Nachteile, welche oft sehr fühlbar wurden, ist die Lahmlegung mancher blühenden Betriebe zu rechnen, welche die Konkurrenz mit den neuen Verkehrsmitteln nicht mehr aufnehmen konnten. So ist das große Fuhrwesen untergegangen; wo die Eisenbahnen

erschienen, verödeten die herrlichsten Straßen. Viele Existenzen wurden vernichtet, namentlich da, wo gesetzlich begründete Entschädigungsansprüche nicht erhoben werden konnten.

Die Einflüsse, welche diese Wandlungen auf die Landverkehrswege ausübten, traten in vielleicht geringerem Maße im Wasserstraßenverkehr auf. Aber auch hier ist der Kampf zwischen Segler und Dampfer in vollem Gange und bedroht ein Gewerbe, welches früher das Monopol auf dem Wasser hatte.

Daß die Fortschritte auf diesen Gebieten nicht gehemmt werden konnten und auch in Zukunft nicht hintangehalten werden können, ist wohl einleuchtend. Es mußten deshalb die Behörden darauf Bedacht nehmen, die mit den Wandlungen verknüpften Gefahren für die Betriebsfahrenden sowohl als auch im Interesse der öffentlichen Ordnung und Sicherheit in solche Bahnen zu lenken, daß Kollisionen vermieden wurden. Die Vollbahnen z. B. sind vollständig abgesperrt, Sekundär- und Tertiärbahnen mit schnellwirkenden Bremsvorrichtungen versehen.

Ähnlich liegen die Verhältnisse bei dem Wasserverkehr: Die enorm großen Dampfer besitzen bei der ihnen beigelegten Geschwindigkeit Kräfte, denen nichts Widerstand leisten kann. Außerdem ist es ganz unmöglich, hier so rasch wirkende Bremsvorrichtungen zu konstruieren, daß Kollisionen vermieden werden können. Deshalb sind Fahrwasser in den Flüssen festgelegt und durch Tonnen und Leuchtfeuer kenntlich gemacht, international geregelte Betriebsvorschriften und Signalübereinkommen getroffen, um den Betrieb so gefahrlos wie möglich zu gestalten. Meistens sind diese Fahrrinnen nur mit großen Kosten herzustellen und deshalb möglichst beschränkt, so daß sie den Schiffen nur ein sehr kleines Manövrierfeld bieten. Die tiefgehenden Schiffe sind oft nicht in der Lage, auszuweichen. Außerdem ist eben die mit der Verlassung der Fahrrinne verbundene Strandung eines großen Schiffes, dessen Masse nur einer Zahl von vielen Eisenbahnzügen gleich gesetzt werden kann, viel gefährlicher und schwerer zu beseitigen als die Entgleisung eines Eisenbahnzuges. Es sind sogar hier die Fälle nicht ausgeschlossen, daß Havarien im Fahrwasser eines Stromes, der die Lebensader eines ganzen Landes ist, von den allerernstesten Folgen sein können, da die Wasserstraße der einzige Weg für die Verbindung ist, während die Eisenbahnen mehrere Verbindungen zur Verfügung haben. Die längere Absperrung Hamburgs, zum Beispiel durch versperrtes Fahrwasser, würde ganz unberechenbaren Schaden nach sich ziehen. Ich sehe ganz davon ab, auf die Gefahren für alle diejenigen hinzuweisen, welche in wenig manöverierfähigem Fahrwasser oder gar in der Stromrinne verankerte Fahrzeuge aufhalten. Sie, meine Herren, kennen selbst genugsam die Gefahren, Sie gehen denselben schon jetzt freiwillig aus dem Wege und Sie werden gewiß Maßnahmen zustimmen, welche diese Gefahren zu mildern und eventuell ganz abzustellen geeignet sind. Ich wollte nur im allgemeinen die Verhältnisse vom großen Standpunkte aus gesehen und in die Zukunft blickend andeuten. Herr Breckwoldt hat die Güte, Ihnen die hier vorliegenden Verhältnisse näher zu beleuchten."

Herr Fischereipächter Breckwoldt-Altenwerder behandelte das vorliegende Thema wie folgt:

„Ein Abschnitt des Amtslagerbuches des Amtes Harburg vom Jahre 1667, welcher über Fischerei handelt, beginnt mit den Worten: „Die Elbe ist ein ganz fischreich Wasser, so allerhand Gattungen von Fischen darreichet". Ausführlich werden alsdann in diesem Schriftstück die Fische und ihr Fang geschildert, auch eine Reihe von Fischern namentlich aufgezählt. Ferner ersieht man aus dem Buche von Professor Ehrenberg: „Altona unter Schauenburgischer Herrschaft", daß die Elbefischerei bereits im 16. und 17. Jahrhundert von großer Bedeutung war.

Schiffahrt und Fischerei vertrugen sich auf der Elbe jahrhundertelang.

Mit Einführung der Dampfschiffe und Einrichtung der Großschiffahrt wurde die Sachlage eine ganz andere. Die Schiffe nehmen an Zahl und Größe von Jahr zu Jahr zu. Der Seeschiffsverkehr wurde ein enorm großer. Eine interessante Abhandlung darüber hat Herr Baurat Stahl im Nauticus von 1899 geliefert. Dem Artikel habe ich entnommen, daß der Schiffsverkehr auf der Unterelbe sich in den letzten 50 Jahren verdreifacht hat an Zahl der Schiffe, verdreizehnfacht am Gewicht der ein- und ausgeführten Waren und versechsfacht an Wert der Ein- und Ausfuhr. Es sind im Jahre 1900 angekommen 13102 Schiffe, abgegangen 13109; im Jahre 1901 angekommen 12847, abgegangen 12823 Schiffe. Der durchschnittliche Verkehr von ein- und ausgehenden Schiffen war also im Jahre 1900 pro Tag 73, im Jahre 1901 pro Tag 71, während in den Jahren 1846 bis 1850 der tägliche Verkehr nur durchschnittlich 21 Seeschiffe betrug.

Die Großschiffahrt, wie sie sich in den letzten 20 Jahren entwickelt hat, wurde ein starker Konkurrent der Fischerei in der Benutzung des Elbfahrwassers. Die Raumverhältnisse der Elbe genügten für beide nicht mehr, gegen-

seitige Klagen wurden laut, und leider scheint die Fischerei als der schwächere Teil unterliegen zu müssen.

Die Pflicht der Fischer und Fischereivertreter geht nun dahin, den begründeten Klagen der Großschiffahrt Rechnung zu tragen. Die Pflicht der Großschiffahrt ist aber auch die, die Fischerei von der Elbe nicht weiter verdrängen zu wollen, als durchaus notwendig ist; denn die Fischerei ist ebensogut existenzberechtigt wie die Großschiffahrt. Es gilt für beide Teile, einen Mittelweg zu finden.

Bereits im Jahre 1894 stellten die nautischen Kreise in Hamburg den Antrag an die preußische Regierung, eine Verordnung zu erlassen, in welcher den Fischern verboten werde, das betonnte Fahrwasser zum Fischen zu benutzen. Infolge des Antrages fand von den Beteiligten eine Besichtigung der Unterelbe am 31. Juli 1894 an Bord des Dampfers „Robbe" statt. An derselben nahmen außer einem Regierungsrat aus Lüneburg der Landrat von Harburg, ein Regierungs-Assessor, der Oberfischmeister, die Vorsitzenden der Fischerkassen von Altenwerder und Finkenwärder, vier Fischer und zwei Elblotsen teil. Aus dem (ganz verlesenen) Protokoll ist zu entnehmen: „Die Besichtigung ergab zunächst, daß das betonnte Fahrwasser an den meisten Stellen so breit ist, daß hier ankernde Fischerfahrzeuge, selbst wenn dieselben zu mehreren nebeneinander liegen, nur selten ein Hindernis für die Schiffahrt bilden können, da die Fischer größtenteils unmittelbar an der Fahrwassergrenze vor Anker gehen, größere Schiffe aber bei der Fahrt nach Angabe der Lotsen regelmäßig eine Strecke weit von dieser Grenze abbleiben. Nachdem den Fischern sodann die in dem Schreiben des Herrn Regierungspräsidenten zu Stade vom 9. Juni d. Js. angegebenen Fahrwasserstrecken, für welche ein völliges Verbot des Ankerns von Fischerfahrzeugen beabsichtigt wird, bezeichnet waren, erklärten dieselben übereinstimmend, daß ein derartiges Verbot mit dem völligen Ruin der verhältnismäßig einträglichen Hamenfischerei auf der Unterelbe gleichbedeutend sei, da gerade die bezeichneten Stellen die ergiebigsten Fangplätze enthielten. Die Fischer erklärten jedoch weiter, daß sie einer Beschränkung des Ankerns an den gefährdetsten Stellen des Hochwassers, namentlich in der Weise, daß das Nebeneinanderliegen einer größeren Zahl von Fahrzeugen verboten würde, nicht widersprechen wollten". Dementsprechend wurden drei Strecken bestimmt, auf denen die Fischer nur bis zu 30 resp. 50 m innerhalb der Tonnen ankern dürfen. „Alle übrigen in Aussicht genommenen Beschränkungen würden von den Fischereiinteressenten als für die Fischerei äußerst schädlich, von den Lotsen aber als für die Schiffahrt unnötig bezeichnet."

Der Herr Regierungs-Präsident von Lüneburg teilte mir darauf mit, daß er den Regierungs-Präsidenten in Stade ersucht habe, darauf hinzuwirken, „daß keinerlei weitere Beschränkungen für das Ankern fischender Fahrzeuge erlassen werden".

Zu ganz denselben Ansichten gelangte auch der „Deutsche Seefischerei-Verein" — der ja fast immer als Sachverständiger von dem preußischen Ministerium befragt wird — in einer erweiterten Ausschußsitzung, welche am 18. Dezember 1895 in Hamburg stattfand. Das Protokoll schließt: „Die Kommission glaubt deshalb, die Annahme der im Protokoll vom 31. Juli 1894 enthaltenen Vorschläge empfehlen zu können, aber auch die dringende Bitte im Interesse der Fischer aussprechen zu dürfen, über diese Vorschläge hinaus keine Beschränkung der Fischerei eintreten zu lassen".

Darauf fand am 19. Juni 1899 im Rathause zu Altona eine Sitzung statt, an welcher unter Vorsitz des Regierungs-Präsidenten von Stade teilnahmen: ein Regierungsrat vom Oberpräsidium in Hannover, sowie Regierungs- und Bauräte aus Lüneburg, Schleswig, Glückstadt, Stade, Harburg, der Oberfischmeister, Kapitän zur See Dittmar als Vertreter des „Deutschen Seefischerei-Vereins", sechs Vertreter der Fischer und zwei Vertreter der Behörde in Hamburg. Ein Entwurf, entsprechend den Beratungen von 1894 und 1895, wurde vorgelegt. Der Oberpräsident von Hannover ließ erklären, daß er leider an den heutigen Beratungen nicht teilnehmen könne, er halte es aber in Übereinstimmung mit dem Herrn Minister für Landwirtschaft erforderlich, „daß die Interessen der Fischer bei den in Rücksicht auf die Schiffahrt notwendigen polizeilichen Maßnahmen nicht über das unvermeidliche Maß hinaus beschränkt werden". Die Vertreter der Fischer erklärten wie früher, daß eine Ausdehnung des Entwurfes den Ruin der Fischer herbeiführen müsse und bemerkten, „die Fischer würden sich wegen der großen Kollisionsgefahr schon von selbst so viel wie möglich aus dem Hauptfahrwasser fernhalten". Die Vertreter Hamburgs halten den vorliegenden Entwurf für „unzureichend". Sie halten eine Verordnung für notwendig, in der den Fischern auf der ganzen Elbstrecke vom ersten Elbleuchtschiff (54^0 0,3' nördlicher Breite. Johns.) bis nach Hamburg untersagt wird, mit ihren Fahrzeugen mehr als 50 m innerhalb des Fahrwassers von der Grenze, wie sie durch die von Hamburg eingerichtete Betonnung und Befeuerung oder durch die Uferlinie festgelegt

wird, zu ankern. Zahllose Beschwerden seien aus Schiffer- und Lotsenkreisen über die Beengung des Fahrwassers durch ankernde, fischende Fahrzeuge eingegangen. Die Frage des Vorsitzenden, ob es bereits zu Kollisionen und Unglücksfällen infolge des Ankerns von fischenden Fahrzeugen gekommen sei, mußten die Vertreter Hamburgs verneinen. Oberfischmeister Decker wies noch darauf hin, daß bei einer Ausdehnung der Verordnung gemäß dem Antrage Hamburgs die Seefischerei mit der Kurre auf Sprott und Hering, die lediglich im Fahrwasser in der Nähe der Elbmündung ausgeübt werde, unmöglich sei.

Nach diesen Verhandlungen erschien im Oktober 1899 eine ministerielle Polizei-Verordnung, verkündet im Amtsblatt der Königl. Regierung in Lüneburg, welche sich mit den genannten Beschlüssen deckt.

Doch den nautischen Kreisen schien diese Verordnung noch lange nicht zu genügen, denn auf dem Verbandstage Deutscher Seeschiffer-Vereine in Berlin am 3. März 1902 wurde folgender Antrag angenommen: „Der „Verband Deutscher Seeschiffer-Vereine" richtet an die Königlich Preußische und an die Hamburgische Regierung die dringende Bitte, die Sicherheit der Navigation auf der Unterelbe dadurch zu erhöhen: 1. daß das Ankern von Schiffen in der Richtungslinie der Leitfeuer verboten werde und 2. daß Schiffe resp. Schleppzüge von weniger als 3 m Tiefgang zum Ausweichen tiefer liegender Schiffe verpflichtet werden, wenn diese durch noch näher zu bestimmende Signale andeuten, daß ein Ausweichen ihrerseits mit Gefahr für sie oder andere Fahrzeuge verbunden ist." Infolge dieser Beschlüsse erschien in diesen Tagen ein Entwurf einer Verordnung für die Schiffahrt auf der Unterelbe, welcher hier im Wortlaut vorliegt. (Der Entwurf ist nicht unterzeichnet, man weiß deshalb nicht, von wem er ausgeht; einige wollen ihn auf das Reichsmarineamt zurückführen, weil der Kommandant des „Pfeil" im vorigen Jahre vor der Oste plötzlich von einer Menge kleiner Fahrzeuge umgeben war und in große Verlegenheit geriet, andere sehen Hamburg als Urheber an. Tatsache ist, daß der Entwurf von preußischen Behörden den preußischen Fischern zugänglich gemacht worden ist.)

Dieser Entwurf enthält einige Paragraphen, welche, falls sie Gesetz würden, für die Elbfischerei eine ruinöse Wirkung hätten. § 4, Absatz 1 lautet: „Ein Fahrzeug ist im Sinne dieser Verordnung in Fahrt, wenn es weder vor Anker liegt, noch am Lande befestigt ist, noch am Grund festsitzt." Wenn nun hernach § 16 von allen kleineren Fahrzeugen unter gewissen Voraussetzungen ein Ausweichen fordert, so ist es sehr fraglich, ob die Butt-, Sturen- und Maifischfischerei, sowie jede Art von Treibnetzfischerei nicht das Fahrwasser der Elbe meiden muß, denn ausweichen können diese Fischerfahrzeuge nicht. Das Ankern der Fahrzeuge im Fahrwasser ist in § 8 untersagt; dies schließt ein Verbot der Hamenfischerei in sich, worauf die ganze Existenz der Altenwerder, Neuhöfer und eines Teils der Finkenwärder Fischer beruht. § 16 bestimmt, daß tiefgehende Fahrzeuge, wenn sie von einem Lotsen geführt werden, durch ein angegebenes Signal (in Abänderung der Kaiserlichen Verordnung) fordern können, daß alle nicht so bezeichneten Schiffe ihnen aus dem Wege gehen müssen. Diese Forderung ist nicht klar und bestimmt genug gehalten. Nach Meinung der Fischer müßte der Tiefgang der unter diesen Paragraphen fallenden Schiffe fixiert werden, vielleicht auf 5 oder 6 m. Der § 21, welcher von den Rheden auf der Elbe handelt, ist ebenfalls nach Meinung der Fischer in seiner jetzigen Gestalt unannehmbar, und zwar aus denselben Gründen wie § 8. Die übrigen §§ des Entwurfs sind für die Fischer belanglos.

Der Vorstand des „Fischerei-Vereins Hamburg" empfiehlt Ihnen deshalb folgende Resolution." (Diese Resolution folgt hernach in der Form, in welcher sie angenommen wurde.)

Dem Redner wurde reicher Beifall für seine trefflichen Ausführungen zu teil. Die nachfolgenden Redner stimmten durchweg dem Referenten zu; einige meinten zwar, man habe seitens der Fischer sich schon genug Beschränkungen auferlegen lassen, andere aber waren bereit, noch einige Zugeständnisse zu machen; insbesondere müsse man die Deckpeilung der zu einem Leitfeuer gehörenden beiden Feuer frei, auch daneben noch Raum lassen für das Passieren der Schiffe; aber unterhalb Brunshausen (Stade) sei eine Abweichung von der Kaiserlichen Verordnung überhaupt nicht nötig, und oberhalb Brunshausen seien auch noch Orte genug im Fahrwasser, an denen die Fischerei der Schiffahrt durchaus nicht hinderlich sei; eine genaue Bestimmung dieser Orte lasse sich nur auf der Elbe selbst geben.

Weiß-Blankenese ist besorgt über das Ankern aufkommender Seefischerfahrzeuge, welche nicht immer die vorgesehenen Rheden erreichen könnten, aber teils wegen ihres Tiefganges, teils wegen der Fische im Bünn notwendig im Fahrwasser ankern mußten; er beantragt einen entsprechenden Zusatz zu der nun in folgender Fassung angenommenen

Resolution:

1. Eine Lokalverordnung über das Wegerecht auf der Elbe würde

a) sich auf die Strecke von Hamburg bis Brunshausen zu beschränken haben,
b) darauf Rücksicht nehmen müssen, daß die Hamenfischerei nur im starken Strom des Fahrwassers möglich ist, sowie daß die Sturen- und Buttfischerei mit verankertem Netz, auch die Maifischfischerei, sowie die so wertvolle Lachs- und Reusenfischerei und andere Treibnetzfischereien nur im Fahrwasser lohnend sind.

2. Eine Verordnung, welche dies nicht berücksichtigt, würde die Existenz von rund 500 Fischern in Frage stellen.
3. Wenn ein Fischer wegen zwidrigen Windes oder wegen des Eintritts der Flut oder Ebbe nicht bis Hamburg-Neumühlen bezw. Brunshausen auf- oder abkommen kann, so muß demselben gestattet sein, seinem Tiefgange entsprechend im Fahrwasser zu ankern.
4. Der Tiefgang der Schiffe, welche (entgegen der Kaiserlichen Verordnung) ein Ausweichen in Anspruch nehmen können, müßte auf mindestens 6 m festgesetzt werden.

Angeregt wurde sodann die Gründung einer Rechtsschutzkasse. Der Vorstand wird beauftragt, sich mit der Sache zu beschäftigen und einer künftigen Generalversammlung geeignete Vorschläge zu unterbreiten. Ferner wurde beschlossen, den Hamburger Senat zu bitten, den Baggersand künftig auf festes Land zu befördern, weil durch das Ausschütten desselben in die Elbe viele wertvolle Fischgründe vernichtet werden. Der Wunsch, auch die Fragen der Fischer der Elbe oberhalb Hamburg in den Bereich des Arbeitsgebietes zu ziehen, wurde dem Vorstande anheimgegeben. — Mit einem Danke für zahlreiches Erscheinen schloß der Vorsitzende die anregende Versammlung.

Der Otterfang mit Eisen.

Von all unserm Raubzeuge ist Otter und Nörz wohl dasjenige, welches verhältnismäßig am seltensten gefangen wird. Der Nörz kommt ja allerdings selten vor, der Otter ist aber recht häufig, wenigstens viel häufiger, als dem Fischereibesitzer lieb ist. Die Ursache, weswegen er so selten und von verhältnismäßig wenigen Menschen gefangen wird, ist wohl das Element, in dem er lebt und raubt.

Wasser verwischt jede Spur, erschwert jede Jagd außerordentlich; höchstens an flachen Gebirgsbächen und -Flüssen kann man ihn mit Hunden jagen oder mit relativ größerer Wahrscheinlichkeit auf dem Anstand erwarten; in den tieferen Flüssen der Ebene sowie Seen ist wohl weder mit Hunden noch auf dem Anstande viel zu machen.

Hat der Fuchs den Luder- oder Fangplatz erst einmal angenommen, der Marder oder Iltis den Vogel oder das Ei erst einmal geholt, so kann man mit ziemlicher Sicherheit darauf rechnen, daß diese Burschen in der nächsten Nacht wieder kommen; man kann sie also schießen oder mit Eisen fangen. Nicht so der Otter! Langgestreckt ist sein Revier; meilenlang! Wann er wiederkehrt, weiß der Jäger nicht. Hat er durch fortgesetztes Abspüren 2c. festgestellt, daß der Otter jede dritte, vierte oder fünfte Nacht einen oder den anderen Ausstieg betritt, so kann er doch nie mit Sicherheit darauf rechnen, ihn auf dem Anstande zu schießen. Eine Wolke, die vor den Mond tritt; ein Geräusch, welches den sehr vorsichtigen Otter veranlaßt, den Ausstieg nicht zu betreten; ein Mensch, der durch sein Verweilen auf dem Ausstieg diesen verwittert; kurz alles mögliche kann im gegebenen Augenblick dem Jäger die erhoffte Beute entwischen lassen. Ist der Otter unterwegs gestört, was oft passiert, so kommt er auch nicht, oder zur anderen Zeit, wenn der Schütze wo möglich schon wieder im Bett liegt. Der Anstand auf diesen Fischräuber ist daher das undankbarste Geschäft, welches es gibt. Ich erinnere mich eines Falles aus meiner Kindheit: Mein Vater saß sieben Nächte an einem Wehr der großen Königl. Oranienburger Mühlen bei Oranienburg a. Havel, ehe es ihm gelang, den Otter zu schießen. Der Otter war in jeder Nacht gekommen, aber mal hier mal da; verschiedenemal war er vom Wehr direkt ins Wasser gesprungen, dann war es wieder nicht hell genug; erst in der siebenten Nacht kam er derartig über das vom Mond beschienene Eis, daß er geschossen werden konnte.

Warum ihn so wenig Menschen fangen? Nun, Otterfangen ist eine Kunst. Es gehört viel Passion, viel Erfahrung und vorzüglichste Kenntnis des Tierlebens dazu, wenn der Otter mit Sicherheit und dauerndem Erfolg gefangen werden soll. Einen jungen Otter fängt wohl jeder mal, der überhaupt das Eisen auf Otter stellt; aber die Ottern in einem oder mehreren miteinander verbundenen Seen, einem längeren Flußlauf oder einem Bachgebiet auszurotten, dazu gehört ein sehr erfahrener Fänger, der mit allerbesten Eisen operiert.

Dann kommen auch für den Otterfang eigentlich nur zwei Methoden mit Erfolg in Anwendung: der Fang mit Eisen und das Erschießen mit dem Selbstschuß. Von den Eisen sind auch wieder nur das Tellereisen und die Otterstange vollkommen brauchbar.

Der Fang mit Hohlfallen ist an bestimmte Örtlichkeiten gebunden, wie z. B. Mühlen ꝛc., kommt also für den am Wasser, im Felde und Walde jagenden und fangenden Jäger und Fischer wenig in Betracht.

Man sieht also, daß mit all den verschiedenen Methoden und Fangapparaten, die wir gegen Fuchs, Marder, Iltis, Wiesel und Raubvögel mit so viel Erfolg in Anwendung bringen, dem Otter gar nicht beizukommen ist. Es bleiben uns eben nur die genannten Eisen und der Selbstschuß übrig. Wir können uns indessen mit dem Bewußtsein trösten, daß diese Gegenstände in der Hand des geübten Fängers auch genügen, um dem Fischräuber mit Erfolg das Handwerk zu legen.

Ich will hier gleich bemerken, daß alles Aussetzen von Fischbrut, alle Anstrengung der Behörden und Fischzuchtvereine wenig nützt, wenn nicht die Vertilgung der beiden schlimmsten Fischfeinde, des Fischotters und des Fischreihers, energisch in die Hand genommen wird.

Die zum Otterfang brauchbaren Tellereisen müssen sehr kräftige Federn, niedrige, wellig gezähnte Bügel und kleine, möglichst mit Tellerkasten versehene Teller haben. Große Teller verursachen durch Herausschleudern des Laufes aus dem Bereich der Bügel Fehlfang; hohe Bügel fassen den Otter am Leibe statt an den sehr kurzen Läufen und können ihn dann natürlich nicht halten. Man sieht also, daß durchaus nicht jedes Tellereisen zum Otterfang geeignet ist. Ich halte das von Rudolf Weber erfundene Ottereisen mit Tellerkasten, Nr. 126 des R. Weber'schen Kataloges in Haynau in Schlesien, das sogenannte v. Hanstein'sche Ottereisen, für das beste; diesem ziemlich gleich steht Nr. 126a derselben Firma. Das zweite für uns brauchbare Eisen ist die neueste Rudolf Weber'sche Otterstange, ein Haareisen, Nr. 131 der genannten Firma. Die früher fabrizierten einfachen Otterstangen rate ich nicht anzuwenden, da sie zu unsicher fangen und dem Menschen sehr gefährlich sind. Zieht nämlich der Otter das Haareisen mit der Nase ab, indem er mit dieser den Faden berührt, so schlagen die Bügel auch vor seiner Nase zusammen und verprellen ihn gründlich, während er sich bei dem neuesten Eisen in diesem Falle mit seinem Leibe bereits im Bereich der Bügel befindet. Mir liegt gerade eine Nummer der „Deutschen Fischerei-Korrespondenz" aus Dresden, September 1899, vor. In dieser empfiehlt ein Herr Friedrich v. Ehrhardt in einem Artikel über Fischotterfang noch die alte Otterstange; ich kann, wie gesagt, nur dringend davor warnen.

Genannter Herr empfiehlt auch noch die vorsündflutlichen Selbstschüsse mit Hahn und Perkussionspiston und Zündhütchen. Ich bedaure jeden Fänger, welcher mit diesen alten Reiterpistolen bei Regen und Schnee hantieren muß, die alle Nachteile der früheren Vorderstopper besitzen. Heute haben wir in den neuen patentierten Zentralfeuer-Selbstschüssen der Firma R. Weber in Haynau-Schlesien einen tadellosen Fangapparat, der nicht allein für Otter, sondern auch für Füchse, Dächse und Wildschweine unschätzbar ist. Die alten Reiterpistolen müssen jeden Morgen ab- und jeden Abend angeschraubt werden, der Gefahr wegen; aus den Weberschen Selbstschüssen nimmt man einfach die gegen Nässe ꝛc. völlig geschützte Patrone.

Nun zum Fang selbst.

Der unbedingt beste Platz, um den Otter mit dem Tellereisen zu fangen, ist der Ausstieg. Hier verzehrt der Otter größere Fische, legt seine Losung auf eine bestimmte Stelle und wälzt sich. Ich kann nun das Eisen dorthin legen, wo der Otter aus dem Wasser auf das Land tritt, oder dorthin, wo die Losung liegt. Beide Stellen sind vorzüglich, erfordern aber große Gewandtheit im Legen des Eisens und ein geschärftes Auge, um der Stelle jedes Verdächtige, also vorher nicht Dagewesene, zu nehmen. Der wenig geübte Fänger und der Laie legt das Eisen am besten vor den Ausstieg in das flache Wasser, wo der Otter nicht mehr schwimmt, sondern watet. Schon geringe Veränderungen über Wasser machen den Otter mißtrauisch und verleiden ihm den Ausstieg, während selbst derbe Veränderungen unter Wasser gar nicht beachtet werden. Ist das Wasser am Ufer zu tief, so baut man sich von Rasen und Erde eine Erhöhung; geht dies nicht, so befestigt man ein R. Weber'sches Kunstlager unter Wasser und legt hierauf das Eisen. In Nr. 31 der „Deutschen Jäger-Zeitung" vom 14. Januar 1900 schreibt Herr Lutra, daß er das Eisen, wenn irgend möglich, auf das Land, also über Wasser, legt. Der Herr hat recht! Er wohnt in Nord-Schleswig, also im Bezirk der schlammigen und sandigen Flußufer, auf denen das tadellose Legen und Bedecken des Eisens ohne irgend welche Mühe geschehen kann. Hier spült das über das gelegte Eisen gesprengte Wasser die Stelle schnell glatt und macht sie unkenntlich; würde Herr Lutra ins Gebirge kommen, so legte er sicher seine Eisen unter Wasser; denn hier erschweren ihm Felsen, Steine und grober Kies die Sache ganz außerordentlich. Dagegen kann er in dem flachen Gebirgsbache, meist im Wasser stehend, das Eisen unter Wasser ohne Kunstlager und Rasenbau legen, während er im tiefen Wasser vom Kahne aus legen muß, will er den Aus-

stieg nicht betreten, was möglichst zu vermeiden ist. Das Eisen muß über Wasser mit Erde, Sand, Schlamm vom Ausstieg verblendet werden, und die Stelle ist genau wieder so herzustellen, wie sie früher war; unter Wasser wird das Eisen mit Schlamm, Sand, Gras oder Schilf verblendet, doch so, daß der Strom die Bedeckung nicht fortführen resp. abspülen kann; die Feder legt man stets mit dem Ufer gleichlaufend. Das Eisen wird an eine Kette und eine 3 bis 4 m lange Leine gebunden, welche dann an einen Baum, Strauch oder fest in das Ufer getriebenen Pfahl befestigt wird. Das Eisen wird genau vor die Stelle gelegt, auf welcher sich im Ufersande oder -Schlamme die ersten Abdrücke der Vorderläufe befinden; ist dies bei grobem Kies nicht festzustellen, so werden entweder mehrere Eisen gelegt oder man legt 10 cm lange, berindete Holzstückchen oder Schilf- oder Rohrteile am Ufer um den ganzen Ausstieg entlang; wenn der Otter aussteigt, verschiebt er diese Hölzer, und man kann dann genau feststellen, wo man das Eisen zu legen hat. Der gefangene Otter sucht sofort das Wasser wieder auf und ersäuft im tiefen Wasser, vom Eisen resp. einem daran befestigten Steine zu Boden gezogen. Ist das Wasser flach, so rast das Tier fürchterlich umher und kann sich in diesem Falle bei schlechten Eisen befreien; aus genügend starken Eisen kommt der Otter nie frei, wenn die Bügel den Lauf richtig gefaßt haben.

Eine vorzügliche Fangmethode ist der Fang mit der neuesten Rudolf Weber'schen Otterstange. Dieses Haareisen faßt den Otter um den Leib, meist gleich hinter den Blättern, und drückt ihn vielfach tot. Der Otter passiert mit Vorliebe schmale, mit Wasser gefüllte Gräben, welche von einem See oder Teich zum andern, vom Fluß in mit Fischen besetzte Torflöcher oder vom Mühlgraben in den wilden Graben führen. Sind diese Gräben nur flach, so wird das Eisen auf den Grund gestellt; sind sie tief, so muß man von Rasen, Erde, Steinen oder Holz eine Erhöhung bauen, auf die man dann das Eisen legt. Ist das Wasser so tief, daß der Otter schwimmen muß, so legt man das Eisen ca. 25 cm tief ins Wasser. Der Faden, aus Pferdehaar oder schwachem Draht bestehend, wird am besten durch eine Binse gezogen und muß ca. einen Finger breit über dem Wasser liegen. Ist das Wasser flach, so daß der Otter waten muß, so kann der Faden, je nach der Wassertiefe, bis 10 cm über Wasser liegen. Der Otter ist 30 bis 35 cm hoch, und man kann danach die Höhenlage des Fadens bemessen. Da diese Eisen Menschen und Haustieren gefährlich sind, so legt man sie nur an einsame Orte oder sichert sie am Tage. Alle Manipulationen beim Legen und Stellen des Eisens geschehen am besten im Wasser stehend oder von einem über den Graben gelegten Brette aus. Hat man also einen derartigen Paß entdeckt, so ist die Otterstange dem Tellereisen vorzuziehen. Köder oder Wittrung sind beim Otterfang wertlos. Die Eisen überstreicht man mit geruchlosem Lack, und wer am Wasser wohnt oder jagt und fischt, läßt sich seine Eisen verzinken.

Das dritte Instrument ist der Selbstschuß, eine ca. 30 cm lange Zentralfeuerflinte mit Spiralfeder-Zündung. Das Rohr ist mit starker Schraube versehen, welche in einen Baum oder Pfahl geschraubt wird; der Abzug ist der bekannte Haarabzug. Der Selbstschuß wird dort aufgestellt, wo das Wasser so flach ist, daß der Otter dasselbe mit seinem ganzen Körper verlassen muß. Hier schraubt man den Selbstschuß ca. 12 bis 25 cm über dem Wasserspiegel in einen Baum oder Pfahl und richtet die Mündung so, daß der Schuß ca. 12 bis 25 cm über dem Wasser hinfährt. Der Abzugfaden, am besten grauer Heftzwirn, darf nur ca. 3 bis 5 cm über dem Wasser schweben, damit der Otter den Faden mit der Brust oder den Läufen abzieht, und muß so stramm gespannt sein, daß bei ganz geringem Druck der Schuß losgeht, weil sonst der Otter zu weit nach hinten getroffen wird. Der Faden wird natürlich am anderen Ufer befestigt. Ist der Faden zu lang, so daß er durch seine eigene Schwere in der Mitte im Wasser hängt, so hilft man sich folgendermaßen: Man befestigt einen starken Bindfaden an beiden Ufern genau über dem Abzugfaden ca. 1 m hoch über dem Wasser und hängt nun mittels Zwirnsfadens den Abzugfaden an drei oder mehr Stellen an den Bindfaden. Man benutzt die Selbstschüsse, am besten Kal. 16, dort, wo man mit Eisen schlecht operieren kann, also an Wehren, Dämmen, sumpfigen Torflöchern, breiten, aber flachen Abflußgräben, breiten, flachen, sehr steinigen Stellen in Gebirgsflüssen 2c.

Der Otterfang erfordert viel Zeit, kann also von Forst-, Jagd- und Fischereibeamten am besten im Herbst, ehe die Holzschläge beginnen, und im Frühjahr, ehe die Kulturen beginnen, betrieben werden. Dann ist der ganze Sommer vorzüglich geeignet, da jetzt weder Schnee, noch Eis, noch Kälte die Sache erschweren. Der Balg des Otters ist im Sommer ebenfalls brauchbar. V. W.

Fischerei und Fischzucht in Württemberg im Jahre 1902.

Hierüber schreibt Prof. Dr. Sieglin-Hohenheim im landwirtschaftlichen Jahresbericht für 1902 folgendes:

Der bis zu seinem Ende überaus milde Monat Januar war der Vermehrung unserer wichtigsten Edelfische (Bachforellen und Bachsaiblinge) besonders günstig, indem einerseits die auf dem Kies der Bäche abgelegten Eier derselben durch Hochwasser und Eisgang nicht zu leiden hatten und andererseits die Embryonen in den Eiern sich rasch entwickeln konnten. Aber nicht nur erfolgte das Ausschlüpfen der Brut verhältnismäßig bald, sondern es stellte sich auch die Kleintierwelt des Wassers, die der Fischbrut vorwiegend als Nahrung dient, ungewöhnlich frühzeitig und zahlreich ein. Auch der Schnee, der im Februar fiel, ging langsam und ohne Schaden für die Fischbrut ab. Nicht minder günstig verlief im Frühjahr das Laichgeschäft der Regenbogenforellen, Aeschen, Zander, Karpfen und Weißfische, so daß die Hoffnung auf überaus große Erträge in den nächsten Jahren berechtigt erschien. Besonders erfreut waren die Fischer durch die Beobachtung, daß von den in den letzten Jahren in den Neckar eingesetzten wertvollen amerikanischen Fischarten heuer erstmals Laichgräben geschlagen wurden: der sicherste Beweis dafür, daß ihre mühevolle Einbürgerung vollständig gelungen war. Aber alle diese überaus günstigen Aussichten wurden für einen großen Teil des Neckargebietes dadurch plötzlich vernichtet, daß in der Nacht vor dem 1. Juli ein mit Teer und Karbolöl gefüllter großer Kessel in Zuffenhausen auslief, dessen Inhalt unter den Neckarfischen von Mühlhausen bis zur Landesgrenze fürchterliche Verheerungen anrichtete. In wenigen Stunden waren hunderte von Zentnern Fische getötet! Die königliche Generaldirektion der Staatseisenbahnen hat in dankenswerter Weise zwar unterdessen über 200 Fischereiberechtigten einen Teil des erlittenen Schadens vergütet und sich verpflichtet, auf ihre Kosten im nächsten Frühjahre den Neckar mit besseren Fischarten zu besetzen; allein es dürften acht Jahre darüber hingehen, bis die in Betracht kommende, etwa 72 km lange Strecke wieder einen vollen Ertrag abwerfen wird. Die Schadensabschätzung hat gezeigt, daß in Württemberg doch recht viele Familien vom Fischfang leben und daß somit die Fischerei größere wirtschaftliche Bedeutung hat, als manche glauben. Durch diesen traurigen Fall ist das Vorgehen unserer Regierung, die zur Vermeidung derartiger Katastrophen die Anlage von Sammelbehältern empfohlen hatte, glänzend gerechtfertigt worden. Ein weiteres, wenn auch nicht so verhängnisvolles Fischsterben trat im Dezember in der Nagold ein. Es scheint durch die Abwässer der städtischen Gasfabrik in Calw veranlaßt worden zu sein. In der Donau zeigten sich heuer die ersten Erfolge des in den letzten Jahren vorgenommenen Einsatzes von jungen Huchen. Unter dem Wehr von Rottenacker sind bis 25 Pfund schwere Huchen während der Laichzeit beobachtet worden. Im nächsten Frühjahr sollen dort Hucheneier gewonnen und diese in den benachbarten Zuchtanstalten ausgebrütet werden.

Für die Teichfischer war der Sommer insofern sehr günstig, als die Karpfen infolge der warmen Witterung sich reichlich vermehren konnten.*) Um so bedauerlicher ist es, daß in der 2. Hälfte des Sommers vielfach Wassermangel auftrat. Infolgedessen mußten manche Himmels- und Quellteiche vorzeitig abgefischt werden, um den Fischbestand zu retten, und lieferten deshalb nicht den vollen Ertrag.

Die Bodenseefischerei war im Mai und Juni wenig ergiebig, fiel aber im Juli um so günstiger aus. In den ersten Tagen dieses Monats wurden vom württembergischen Ufer aus allein gegen 200 Zentner Blaufelchen erbeutet. Infolge dieser Massenfänge fiel der Preis der Blaufelchen von 1 Mk. auf 50 Pf. zum Schaden der Fischhandlungen, die sich verpflichtet hatten, das Stück zu 75 Pf. den Fischern abzunehmen. Auch im September und November gab es noch Massenfänge, so daß die Wirkung der künstlichen Vermehrung der Felchen auch in diesem Jahre wieder recht deutlich zu Tage trat. Im November wurden über 3 Millionen künstlich befruchtete Blaufelcheneier an die Brutanstalt im königlichen Schloßgarten Friedrichshafen abgeliefert. In die Argen konnten 10000 Stück junge Seeforellen eingesetzt werden. Hoffentlich gelingt es durch regelmäßigen Bruteinsatz, daß die Seeforellen künftig in die Argen zur Laichzeit ebenso aufsteigen wie jetzt in den Oberrhein und die Bregenzer Ach.

Die Preise für Fischwasser haben noch immer deutlich steigende Tendenz. Bei einzelnen Neuverpachtungen wurde das Doppelte und Dreifache des bisherigen Pachtpreises erlöst. Infolge der überaus günstigen Ergebnisse der

*) Dann müssen in Württemberg günstigere Witterungsverhältnisse vorgelegen haben als im nördlicheren Deutschland, wo die Karpfenbrutproduktion, wie wir durch die verschiedensten Berichte in der „Fischerei-Zeitung" nachgewiesen haben, die denkbar schlechteste gewesen ist.

Die Redaktion.

Fischzucht sind auch im letzten Jahre viele weitere Teiche angelegt worden. Als bedauerlich ist es zu bezeichnen, daß in Oberschwaben das Wiederanlaufenlassen ehemaliger Klosterteiche polizeilich beanstandet bezw. verhindert wurde mit der Begründung, daß durch größere Wasserflächen vermehrte Nebelbildung eintreten und dadurch das Klima und der Gesundheitszustand in den benachbarten Ortschaften ungünstig beeinflußt werden könne. Die oberhalb der ersten in Württemberg angelegten Talsperre bei Aulendorf gebildete prächtige Wasserfläche ist mit Bachforellen, Bachsaiblingen, Regenbogenforellen und Karpfen besetzt worden und verspricht einen reichen Ertrag an Speisefischen, Fischbrut und Fischeiern abzuwerfen. Möchten recht bald weitere derartige Anlagen folgen! Die Stadt Stuttgart hat mit der Reinigung ihrer Abwässer einen Versuch gemacht, der ein günstiges Ergebnis erwarten läßt. Die an den Aquarienbewohnern der städtischen Versuchskläranstalt auf der Prag gemachten Beobachtungen stimmen mit den unter ähnlichen Verhältnissen in Berlin, Dortmund usw. gemachten Erfahrungen darin durchaus überein, daß nicht die grätenreichsten Fische es sind, die die weitestgehende Wasserverunreinigung überstehen. So starb von allen zu den Versuchen herangezogenen Fischarten das geringwertige sogenannte Rotauge (Leuciscus rutilus L.) stets zuerst ab, während der Karpfen sich als weit weniger empfindlich erwies und der durch sein vorzügliches Fleisch ausgezeichnete amerikanische Forellenbarsch am meisten Spüljauche ohne Nachteile zu ertragen vermag.

In den letzten Tagen des alten Jahres ist wieder ein stark besuchter dreitägiger Fischereikurs in Hohenheim gehalten worden. Endlich ist zu erwähnen, daß im Laufe des Jahres drei Bezirksfischereivereine sich gebildet und dem Landesfischereiverein angeschlossen haben und außerdem ein württembergischer Anglerverein ins Leben getreten ist. Da letzterer seinen Mitgliedern billige und bequeme Gelegenheit zum Angeln bieten will, strebt er die Besetzung unserer Bäche, Flüsse, Teiche und Seen mit schmackhaften und wertvollen Fischen an. Daher auch diesen neuen Vereinen „Petri Heil!“

Niederschläge und Wasserstand im Januar 1903.

Die Bewegung des Wasserstandes der nach Nordwesten gerichteten Stromgebiete schloß sich in der Hauptsache den Niederschlagsverhältnissen an. Zu Beginn des Monats führten sämtliche Ströme hohes Wasser, das durch die unmittelbar darauf bereits ihren Höhepunkt erreichenden Niederschläge eine nochmalige Neuauflage, und zwar in einer Stärke erhielt, daß viele Flüsse den Zuwachs nicht fassen konnten und sich dieser über das angrenzende Gelände ausbreitete, womit erhebliche Überflutungen verbunden waren. Successive vom oberen Flußgeäder in die größeren zusammenfassenden Ströme fortlaufend trat bereits jetzt, und zwar an den Tagen vom 5. bis 8., das Maximum des Wasserstandes im Rhein, der Ems, Weser und der Elbe ein, ebenso in dem deutschen Flußbereiche der Donau, während die Oder ihre Maximalhöhe noch um einige Tage hinausschob und die Weichsel, sowie die ostdeutschen Küstenflüsse wieder mit den westlichen Flüssen im Hochwasser parallel gingen.

Es verliefen sich sodann an den folgenden Tagen die Hochwasserwellen etwas, während die Wasserführung selbst aus dem abfließenden Sickerwasser im Lande noch reichlichen Zuwachs erhielt, bis dann der erneut einsetzende Frost diesen wieder abschnitt. Jetzt nahmen die Flüsse überall ab, und zwar richtete sich die Stärke dieser Abnahme nach den Frostgraden der betreffenden Tage. Die Eisbildung wurde wieder bedeutend, jedoch kam es nicht wie in der ersten Dezemberhälfte zu fester Eisdecke, sondern nur zu mehr oder minder großen in den Flüssen schwimmenden Eisstücken. An einzelnen Tagen wurde allerdings ihre Häufigkeit so groß, daß für freien Durchfluß derselben kein Platz in den Flüssen mehr vorhanden war und so die Eisblöcke zum Stehen gebracht wurden. An den Nachmittagen ging aber bereits eine solche „Eisdecke“ wieder ab. Die Senkung des Wasserspiegels dauerte zunächst bis zum Schlusse der Frostperiode an, darauf stiegen die Gewässer mit dem Eintritt wärmeren Wetters wieder in kleineren Höhen an. Als Maß für diese Steigerung kann man etwa das bei Eintritt des Frostes unterwegs gewesene Sickerwasser annehmen, das nunmehr wieder den Flüssen zueilen konnte, allerdings keinen Nachschub erhielt, da während der Frostperiode das noch im Gelände vorhandene Wasser in die Erde gedrungen war. Mit Verlauf dieser Reste des Sickerwassers gingen die Flüsse abermals retour und sanken dort, wo die voraufgegangene Regenperiode zu unbedeutend geblieben war, noch unter die Höhe zu Ende der Frostzeit. Das Minimum des Wasserstandes fällt hiernach teilweise auf die Tage vom 23. bis 25. und zum anderen Teile auf den Monatsschluß. In der Hauptsache kommt der

erstere Termin für das Geäder der Flußsysteme in Frage, während der letztere die zusammenfassenden Ströme angeht, welche Erscheinung sich aus den hie und da lokal stärker auftretenden Regenfällen in der Schlußwoche des Monats erklärt, welche eine entsprechende Anschwellung der zugehörigen Flußläufe zur Folge hatten.

Da das Minimum überall bedeutend höher als jenes im voraufgegangenen Dezember und November liegt, so ist hieraus die größere Wasserführung der Flüsse im Januar zu erkennen. Sie befriedigte das Erwerbsleben insoweit, als es durch Hochwasser und Eisgang keine Unterbrechung erfuhr, die sich zwar in allen Flußgebieten bemerkbar machte, aber nur wenige Tage behaupten konnte. Der Fischerei kam die Klärung des Wassers nach Beginn des Frostes in der zweiten Monatshälfte sehr gelegen, die auch am Monatsschlusse noch fortdauerte.

Nachstehende Tabelle enthält die zu Duderstadt an der Hahle angestellten Beobachtungen. Man ersieht hieraus die starke Zunahme des Wassers vom Dezember zum Januar. Im Verhältnis zu den früheren Januarmonaten hat der letztverflossene ebenfalls einen ziemlich hohen Durchschnittsstand geliefert.

Monat	Niederschläge		Wasserstand in cm					Sekundliche Wassermenge in Litern	Erdgehalt des Wassers	
	Summe in mm	Zahl der Tage mit mehr als 0.2 mm	mittlerer	Maximum		Minimum			Tage mit rotem Wasser	Tage mit klarem Wasser
				Höhe	am	Höhe	am			
Oktober 02	63	16	19,4	21	21.	16	4.	136	9	22
Novemb. 02	5	7	16,1	18	9.	14	23.	117	—	30
Dezemb. 02	78	18	15,3	21	27.	11	16.	115	15	16
Januar 03	32	10	19,2	23	6.	17	21.	135	11	20
„ 02	53		20,4	23	21.	19	31.	143	15	16
„ 01	49		19,5	25	27.	16	19.	137	12	19
„ 00	65		18,7	22	23.	16	16.	132	26	5
„ 99	70		17,1	23	17.	13	11.	123	13	18
„ 98	42		15,5	19	25.	13	13.	117	6	25
„ 97			19,6	20	1.	10	26.	101	4	27

Kleinere Mitteilungen.

— **[Zur Vertilgung der Reiher und Störche.]** Zu der Mitteilung des Herrn Oberförster Blankenburg in Nr. 4, betreffend Fernhaltung von Reihern und Störchen von Fischteichen, kann ich ergänzend hinzufügen, daß ich diese Methode früher ebenfalls mit Erfolg angewandt habe. Nur Störche ließen sich nicht abschrecken. Besonders habe ich beobachtet, daß die schwarzen Störche mehr der Fischräuberei obliegen. Im vergangenen Sommer wurde hier ein Vorstreckteich furchtbar von Reihern heimgesucht, gerade als ob die Reiher sich den Teich als Speisekammer ausersehen hatten. Eine Stunde entfernt sollten sich, wie mir gesagt wurde, mehrere Reiherhorste befinden. Ich schoß in einigen Wochen sechs Stück dieser gefährlichen Räuber im Vorstreckteich weg, hing sie an Stangen auf und steckte diese in den Teich, so daß der Wind die Leichen hin und her wehte. Aber dies half hier alles nichts. Die Reiher fürchteten sich vor diesen Scheuchen nicht, ja ich habe sogar beobachten müssen, daß sich die Reiher unter die Aufgehängten stellten, wo sich gewöhnlich Karpfenbrut ansammelte, um die herunterfallenden Maden wegzuschnappen. Ein Reiher, welcher unter einem Aufgehängten geschossen wurde und wohl kaum zwei Minuten dort gestanden hatte, hatte neun Stück kleine Karpfen bei sich, wovon ich noch drei Stück wieder in den Teich setzen konnte. Ich will jedoch hiermit nicht abraten, die Reiher als Scheuchen in den Teichen aufzuhängen.

B. in S.

— **[Das Uferbetretungsrecht des Fischereiberechtigten.]** Über eine interessante Rechtsfrage, nämlich ob der Fischereiberechtigte zur Betretung der an die Flüsse bezw. Bäche, auf welche sich sein Fischereirecht erstreckt, angrenzenden Wiesen und sonstigen bebauten Ackergrundstücke befugt ist, hat der Strafsenat des Oberlandesgerichts zu Frankfurt a. M. in seiner letzten Sitzung rechtskräftig eine Entscheidung gefällt. Dem abgeurteilten Falle liegt folgender Tatbestand zu Grunde: Ein Einwohner zu Wiesbaden, der zu Wehen eine Fischerei gepachtet hat, wurde wegen Übertretung des § 368, Absatz 9 des Strafgesetzbuches, weil er widerrechtlich eine Wiese, die an den Bach angrenzte, wo er zur Ausübung

der Fischerei berechtigt war, betreten hatte, vom Schöffengericht daselbst zu einer Geldstrafe verurteilt. Die von ihm gegen dieses Urteil bei der Strafkammer des Landesgerichts zu Wiesbaden eingelegte Berufung hatte den Erfolg, daß das erste instanzliche Urteil aufgehoben wurde und seine Freisprechung erfolgte. Das Landgericht nahm an, daß der Begriff der Widerrechtlichkeit, welche das Gesetz vorschreibt, nicht vorliege, weil der Angeklagte in dem guten Glauben gehandelt habe, daß es nicht möglich gewesen wäre, sein Fischereirecht ohne Betretung der Wiese auszuüben. Die von der Staatsanwaltschaft Wiesbaden gegen dieses Urteil eingelegte Revision wurde von dem Oberstaatsanwalt nicht aufrecht erhalten. Derselbe beantragte vielmehr selbst die Verwerfung der Revision und wünscht, daß das Oberlandesgericht um die Unsicherheit, welche über diese Frage allenthalben noch herrscht, eine Entscheidung prinzipieller Natur fällt. Das Uferbetretungsrecht charakterisiere sich lediglich als ein solches zivilrechtlicher Natur, könne aber nicht zum Gegenstand eines strafrechtlichen Verfahrens gemacht werden. Schon aus den ältesten Rechten, wie aus dem Sachsenspiegel, gehe hervor, daß es schon damals dem allgemeinen Rechtsbewußtsein entsprochen habe, daß der die Fischerei Ausübende auch das Recht zur Uferbetretung habe. Das Oberlandesgericht verwarf die eingelegte Revision. Es führt zur Begründung seiner Entscheidung hauptsächlich folgendes aus: Es komme bei Prüfung der Revision lediglich darauf an, ob der Vorderrichter von der richtigen Voraussetzung ausgegangen sei, daß zum Vorhandensein der Strafbarkeit in diesem Falle ein Bewußtsein der Rechtswidrigkeit, das dem Angeklagten gefehlt habe, erforderlich gewesen wäre. Dies sei der Fall, denn der Angeklagte habe nicht die Ansicht gehabt, daß er unbefugt die Wiese betreten hat, denn ohne ein solches Betreten würde er sein Fischereirecht nicht haben ausüben können. Diese Auffassung entspreche auch dem allgemeinen Rechtsbewußtsein der Bevölkerung. Die Frage, ob der Angeklagte dem Besitzer der Wiese gegenüber schadenersatzpflichtig sei, liege auf zivilrechtlichem Gebiete und könne deshalb hier nicht entschieden werden.

— **Eine neue Veröffentlichung des „Vereins für Sozialpolitik"** betrifft die Lage der in der Seeschiffahrt und verwandten Gebieten beschäftigten Arbeiter und enthält folgende Beiträge: „Die Seefischerei in Geestemünde", von Hafenmeister Duge-Geestemünde; „Die Häfen in Ost- und Westpreußen", von Kapitän a. D. Döhler-Danzig; „Die Lage der im britischen Kauffahrteidienste beschäftigten Personen", von H. W. Macrosty-London; „Die geschichtliche Entwickelung des Seehandels und seines Rechts", von Prof. Dr. Pappenheim-Kiel; „Untersuchungen über die Lage der französischen Handelsflotte und der französischen Seeleute", von Leon de Seilhac-Paris; „Rostock, Warnemünde und Wismar", von Dr. Asmus-Rostock; „Stettin und Nachbarhäfen", von Dr. K. Meister-Stettin; „Die Lage der Schiffahrt und der Schifferbevölkerung im Emsbezirk", von Navigationslehrer Spillmann-Papenburg.

— **[Aussetzung von Regenbogenforellen-Setzlingen in die Ems.]** Zur Hebung der Fischerei in den Nebenflüssen der Ems und in dieser selbst sind seitens der Landwirtschaftskammer in der Wrau bei Quakenbrück, in der Ahe bei Beesten und an verschiedenen anderen Orten der Ahe, sowie in der Ems bei Leschede im ganzen 25 158 Setzlinge der Regenbogen-Forelle ausgesetzt worden. Zur Vergrößerung des Bestandes dieser wertvollen Fischgattung soll für die ausgesetzten Fische Schonzeit bis zum 1. Juli 1905 bestehen.

— **[Seehundsfang im Greifswalder Bodden.]** Wie aus Freest an der Ostsee geschrieben wird, sind die dortigen Fischer eifrig mit dem Seehundsfange beschäftigt. Bei der sogenannten Stubber Sandbank, einer kleinen Insel zwischen Lubmin und der Rügener Insel Vilm (bei Lauterbach), halten sich die Seehunde in größeren Scharen von 400 bis 500 Tieren auf. Wenn sie nicht gestört werden, gehen sie bei ruhigem Wetter aufs Land und lagern sich im Sande, und zwar in solcher Menge, daß die kleine Stubber Sandbank beim Herannahen der Fischer ganz schwarz aussieht, als wäre sie von Seetang bedeckt. Zum Fange nehmen die Fischer Störnetze und stellen sie einige Meter von der Insel auf. In solcher Weise wurde schon eine Anzahl Tiere gefangen und zum Preise von 6 Mark für das Stück nach Köslin verkauft. Ein großes und ungewöhnlich fettes Exemplar von etwa 250 Pfund haben die Fischer behalten, um das Fett zu Tran auszukochen. Welchen Schaden die Seehunde der Fischerei zufügen, geht daraus hervor, daß das zuletzt erwähnte Tier nicht weniger als 40 große Aale in seinem Innern hatte.

— **Die Deutsche Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee"** berichtet über das Geschäftsjahr 1902 u. a. folgendes: Auch in diesem Jahre ist in der Anzahl unserer Fischdampfer eine größere Veränderung eingetreten. Am 1. Januar 1902 bestand unsere Flotte aus 24 Dampfern. Im Laufe des Jahres konnten wir unsere kleineren

und älteren angekauften Dampfer „Saturn", „Uranus", „Annie", „Dienstag" und „Nesie" vorteilhaft verkaufen. Die ersten vier Dampfer sind in der vorliegenden Abrechnung mit berücksichtigt, wohingegen Dampfer „Nesie" erst in dem neuen Geschäftsjahre zur Ablieferung gelangt. Von den im vorigen Bericht bereits erwähnten, bei der Firma G. Seebeck A.-G., Bremerhaven, kontrahierten vier Dampfern wurden uns im Januar zwei Dampfer geliefert. Da wir mit diesem Typ von Fischdampfern ein gutes Resultat erzielten, so kontrahierten wir mit G. Seebeck A.-G. weitere sechs Dampfer gleichen Typs; diese Dampfer wurden uns zusammen mit den noch restierenden zwei im Herbste des Geschäftsjahres abgeliefert, so daß unsere Flotte am Schluß des Geschäftsjahres ohne Berücksichtigung des noch abzuliefernden Dampfers „Nesie" aus 29 Dampfern bestand. Versichert haben wir unsere Dampfer wieder in England zu günstigen Bedingungen. Die Versicherungssumme ist 178000 Pfd. St. gegen einen Buchwert am 31. Dezember 1902 von 3217413,73 Mk. Die Fänge unserer Dampfer waren im allgemeinen gut. Speziell haben uns die großen neuen Dampfer recht gute Erträgnisse geliefert. Im Herbst vorigen Jahres rüsteten wir unseren neuen Dampfer „Magdeburg" zu einer Versuchsreise nach neuen, südlich gelegenen Fischgründen aus. Das Resultat dieser Versuchsreise war gut, und wir haben alsdann mehrere Dampfer in dieser Fahrt beschäftigt. Die neuen bisher auf deutschen Märkten noch größtenteils unbekannten Fische führen sich gut ein; da die Fischgründe sehr ausgedehnt und ertragreich sind, so halten wir diese neue Fischerei für sehr aussichtsreich. Der Absatz hat sich in erfreulicher Weise gehoben, auch waren wir in unserer Marinieranstalt und Räucherei voll beschäftigt. Unsere Filialen arbeiteten zufriedenstellend; wir sind nach wie vor bemüht, neue Filialen einzurichten und somit den Konsum in Fischen immer mehr anzuregen und zu heben. In Dresden erwarben wir an guter Lage ein eigenes Grundstück, das wir für unsere Zwecke einrichten und worin wir im Herbst des laufenden Geschäftsjahres eine Filiale der Gesellschaft eröffnen werden. In Metz und Chemnitz konnten wir die Vorarbeiten zur Errichtung eigener Verkaufsstellen so weit fördern, daß beide Filialen bereits im Januar des neuen Geschäftsjahres eröffnet werden konnten. Durch die niedrigen Kohlenpreise sparten wir nicht unerheblich in dem Betriebe unserer Dampfer, auch haben wir noch größere Abschlüsse in Kohlen laufen. Die für die Vergrößerung unserer Flotte benötigten Mittel haben wir uns durch Aufnahme einer 4%igen zu Pari rückzahlbaren Anleihe im Betrage von 1000000 Mk. verschafft, von welcher wir vorläufig 800000 Mk. fest begaben. Das Agio, sowie Stempelkosten dieser Anleihe im Betrage von 18172,60 Mk. haben wir ganz abgeschrieben. Der Gewinn des abgelaufenen Geschäftsjahres nach Abzug der vertragsmäßigen Tantiemen an den Vorstand und nach Abzug von 19280,34 Mk. Abschreibungen auf unsere Filialen beträgt 611913,63 Mk., dazu Vortrag aus 1901 732,62 Mk., zusammen 612646,25 Mk. (i. V. 378245,11 Mk.). Die Abschreibungen betragen 171173,73 Mk. (143894,19 Mk.), so daß ein Reingewinn für 1902 von 441472,52 Mk. (234350,92 Mk.) bleibt, den wir wie folgt zu verteilen vorschlagen: 5% Reservefonds 22037 Mark. Extraabschreibungen: Segelschiff „Union" 10000 Mk., Zugang 1902 auf Dampfer-Kapital-Konto 19005,38 Mk., Saldo des Disagio-Konto 9000 Mk, Inventar Filiale Bremen 5000 Mk., Modell-Konto 1188 Mk., zusammen 44193,38 Mk. Spezialreservefonds 20000 Mk. 10% Dividende (i. V. 6%) 300000 Mk. 10% Tantieme an den Aufsichtsrat 23450,95 Mk. Vortrag 31791,19 Mk. Um mit dem Absatz gleichen Schritt zu halten und ermutigt durch das günstige Resultat, welches uns unsere neue Flotte lieferte, haben wir die jetzige günstige Gelegenheit benutzt und weitere vier große Fischdampfer in Auftrag gegeben, welche uns im laufenden Geschäftsjahre abgeliefert werden. Unsere Flotte ist daher im neuen Geschäftsjahr an Zahl der Dampfer und in noch erheblicherem Maße an Fangvermögen bedeutend größer als in 1902. Da unser Unternehmen nicht abhängig ist von wirtschaftlichen Konjunkturen, da die Aufnahmefähigkeit des Inlandes an Seefischen in stetigem Steigen begriffen ist und da ferner die andauernde Ergiebigkeit aller Fischgründe erfahrungsgemäß nicht bezweifelt werden kann, so sind die Aussichten unseres Unternehmens für die Zukunft günstig.

Literatur.

— **[Deutscher Seefischerei-Almanach für 1903.]** Herausgegeben vom „Deutschen Seefischerei-Verein". Hannover und Leipzig, Hahn'sche Buchhandlung, 1903. Die neue Auflage des deutschen Seefischerei-Allmanachs enthält alles Wissenswerte über Behörden, Kommissionen, Fahrzeuge, Verträge, Gesetze, Verordnungen, betreffend die See- und Küstenfischerei, Nautik, Seemannschaft, den „Deutschen Seefischerei-Verein", Aktiengesellschaften, Seefischräuchereien, Fischerheime, Versicherungskassen, Seefischerschulen, Münzen, Maße, Gewichte usw. Sein Inhalt ist wiederum erheblich ergänzt und verbessert, besonders ist der nautische Teil noch weiter ausgebaut. Über Seemannschaft ist ein neuer Teil hinzugefügt, welcher solche Angaben über Rettungsmittel in Seenot enthält, wie sie unseren See- und Küstenfischern nützlich

sein werden. Dieser Teil wird auch separat an deutsche See- und Küstenfischer zum Preise von 10 Pfennig abgegeben. Der Preis des 577 Seiten starken Bändchens beträgt im Buchhandel 4,50 Mk. Einzelne Exemplare des Almanachs werden jedoch an deutsche See- und Küstenfischer zum Preise von 1 Mk. vom „Deutschen Seefischerei-Verein" in Hannover abgegeben, wie auch die seither erschienenen Jahrgänge. Das ausgezeichnete Werk bedarf keiner Empfehlung. Es legt beredtes Zeugnis für die Tätigkeit und das nützliche Wirken des „Deutschen Seefischerei-Vereins" ab und sollte sich in den Händen eines jeden befinden, der mit See- und Küstenfischerei oder ihren Produkten zu tun hat.

Briefkasten.

Frage 10. Ich bin hier Besitzer eines etwa einen pr. Morgen großen Mühlenteiches mit schwarzem weichen Untergrund. Gespeist wird der Teich durch einen sandsteingründigen kleinen Bach, und gelangen Wirtschafts- und Geschäftsabwässer, da Umgegend unbebaut, nicht in den Teich hinein, ebenso befindet sich meine Gerberei unterhalb des Teiches. Nun ist von mir, solange ich denken kann, ca. 30 Jahre, beobachtet worden, daß bei Eintritt der wärmeren Jahreszeit ein schwarzer, flockiger Schlamm aufsteigt und abtreibt; dagegen verschwand dieses Schlammaufsteigen mit Eintritt der kälteren Jahreszeit. Im Gegensatz hierzu hielt dies Flockenschlammaufsteigen in diesem Jahre zum erstenmal im Herbst an, nahm bei Frostwetter noch zu, durchsetzte und verschmutzte das Eis, so daß die Brauerei die Abnahme desselben verweigerte und mir dadurch ein empfindlicher Schaden erwuchs. Nun möchte ich sehr gerne wissen, wie man sich dies anhaltende Schlammaufsteigen zu erklären hat und wie dem wohl zu begegnen sein dürfte. A. K. in P.

Antwort: Das Aufsteigen des Schlammes ist eine Folge der in demselben vor sich gehenden Zersetzungsprozesse. Die hierbei entstehenden Gase heben einzelne Teile des Schlammes in die Höhe, und so gelangen die Flocken an die Oberfläche des Wassers. Dieses Aufsteigen der Schlammflocken ist für gewöhnlich, ganz übereinstimmend mit Ihren Beobachtungen, in der warmen Jahreszeit zu bemerken, während es in der kalten aufhört. Das hängt einmal damit zusammen, daß die Zersetzungsprozesse im Schlamme um so intensiver vor sich gehen, je höher die Temperatur des Wassers ist, und daß sie bei starker Abkühlung des Wassers auch sehr langsam und unbedeutend verlaufen. Weiterhin erfolgt aber auch die Vermehrung der organischen, fäulnisfähigen Schlammteilchen am energischsten in der warmen Jahreszeit durch die Anschwemmungen des zufließenden Wassers usw. Weshalb es nun im letzten Herbst und Winter in Ihrem Teiche anders war als sonst, darüber lassen sich nur Vermutungen aufstellen. Es könnte sein, daß der Schlamm in Ihrem Teiche überhand genommen hat. Es kann auch sein, daß der vergangene, abnorm kühle und regenreiche Sommer mit schuld daran ist. Derselbe brachte mit seinen großen Regenmengen und plötzlichen Güssen einmal abnorm viele organische Anschwemmungen, die sich am Boden des Teiches ablagerten. Die Zersetzung derselben wurde durch die kühle Temperatur des Wassers verlangsamt und bis in den Herbst und Winter hinein verzögert. Es können auch lokale Umstände anderer Art die Veranlassung sein. Es wäre interessant, wenn andere Leser darüber ihre Beobachtungen und Meinungen mitteilen wollten. Das Schlammaufsteigen im Winter und das Verderben können Sie verhindern, indem Sie den Teich im Herbst ablassen und den Schlamm herausschaffen. Ist der Teich nicht ablaßbar, so bleibt nur das Aufrühren und Hinausspülen des Schlammes im Herbst übrig (siehe darüber meine „Karpfennutzung in kleinen Teichen", Verlag von F. Neumann in Neudamm). Walter.

Frage 11. Kann ich in meinen ca. 200 Morgen großen See, der weder Abfluß noch Zufluß hat, ca. 15 m tief ist und sommertrübes Wasser besitzt, Schwarzbarsche und Forellenbarsche einsetzen? Der See enthält vorzüglich Zander, Karpfen und Aale. Würden Goldorfen darin gedeihen, oder welche Fische würden Sie mir sonst zum Einsetzen empfehlen?

G. G. in St.

Antwort: Schwarzbarsche sind für den See ausgeschlossen. Forellenbarsche sind nur dann einzusetzen, wenn der See keine Raubfische in größerer Anzahl besitzt. Wie Sie erwähnen, ist es ein guter Zandersee; da auch wahrscheinlich noch Hechte im See sind, so sind also Raubfische vorhanden, demnach ist also vom Besatz mit Forellenbarschen für den See abzuraten. Dasselbe ist von der Goldorfe zu sagen, die infolge ihrer auffallenden Farbe vom Raubfisch besonders gern genommen wird. Sollten keine Schleien im See sein, so sind diese zum Besatz zu empfehlen. Bleie sind ausgeschlossen, da Karpfen im See sind. Näheres läßt sich nur bei genauer Kenntnis des Sees angeben. H. v. Debschitz, Berneuchen.

Ihr See enthält ja schon die besten und wertvollsten Nutzfische. Da werden Sie das beste Geschäft machen, wenn Sie höchstens Aale, Karpfen und Schleien aussetzen und den See nur auf Grund dieses Bestandes richtig bewirtschaften. D. Red.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Die beabsichtigte Beschränkung der Fischerei im Fahrwasser der Elbe. 129. — Der Otterfang mit Eisen. Von B. W. 133. — Fischerei und Fischzucht in Württemberg im Jahre 1902. 136. — Niederschläge und Wasserstand im Januar 1903. 137. — Zur Vertilgung der Reiher und Störche. Von B. in S. 138. — Das Uferbetretungsrecht des Fischereiberechtigten. 138. — Eine neue Veröffentlichung des „Vereins für Sozialpolitik". 139. — Aussetzung von Regenbogenforellen-Setzlingen in die Ems. 139. — Seehundsfang im Greifswalder Bodden. 139. — Deutsche Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee". 139. — Literatur. 140. — Briefkasten. 141. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Für meine in Ostpreußen gelegene 1700 Mrg. gr. Fischerei suche per sofort event. 1. April einen in jeder Hinsicht erfahrenen und tüchtigen (87

Fischmeister.

Offerten mit Zeugnisabschriften und Gehaltsforderung erbeten.

A. Rosengarten, Dt. Krone.

Suche zum 1. März einen unverh., **zuverlässigen Fischergehilfen** mit guten Zeugnissen. Derselbe muß sämtliche Landseefischerei verstehen. **C. Czolbe,** Fischereipächter, **Achthuben** b. **Liebstadt,** Kr. **Mohrungen,** Ostpr. (73

Gesucht auf sofort resp. z. 1. März **1—2 tüchtige, unverheiratete** (83

Fischer-Gehilfen.

Lohn pro Woche 16 Mark, vom April ab 22 Mark. Offerten an

Wilh. Bening, Fischereipächter, **Neumünster,** Holstein.

Volontär

zur Erlernung rationeller Teichwirtschaft pro Mai-Juni u. 15. Okt. bis 15. November nimmt (Honorar Vereinbarung)

Graf Rothkirch'sche Verwaltung in Bärsdorf-Trach.

Verh. Fischer,

36 Jahre, mit kleiner Familie, der schon früher größere Fischereien selbständig geführt hat, sucht zu sofort oder später Stellung. Gefl. Off. u. **B. 90** bef. die Exp. d. „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Stellung-Gesuch!

Fischmeister, 10 Jahre praktisch tätig, welcher die intensive Wirtschaft durchaus beherrscht und den Verkauf selbständig leiten kann, sucht bei bescheidenen Ansprüchen dauerndes, selbständiges Engagement. Suchender würde auch kleine Ökonomie, Jagd 2c. mit verwalten. Gefl. Offert. unt. **Nr. 84** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Für eine sehr große Fischerei Ostpr.

Teilhaber

gesucht mit 20000, wenigstens 10000 Mk. Offert. unt. **Nr. 86** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Ein vorzügl. Terrain

z. Anlage einer größeren Teichwirtschaft, hauptsächlich Forellen, Provinz Pommern, wozu der Anf. m. 9 Teichen ber. gem. ist, soll verpachtet werden. Off. unter **H. Kl. V. 85** befördert die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Zur öffentlich meistbietenden Verpachtung der Fischerei in der Röbeler Linnen-Müritz mit einem Flächeninhalt von rund 478 ha und der der Domanial-Grundherrschaft zustehenden Mitfischerei in der als Gemeinschaftswasser bezeichneten Außen-Müritz mit einem Flächeninhalt von rund 5506 ha auf den Zeitraum Johannis 1903 bis dahin 1913 ist Termin vor dem unterzeichneten Amt auf

Dienstag, den 10. März d. Js., vormittags 11½ Uhr,

angesetzt worden.

Der der Verpachtung zu Grunde zu legende Pachtvertrags-Entwurf kann während der Geschäftsstunden in der Amts-Registratur eingesehen oder gegen Erstattung der Schreibgebühren in Abschrift bezogen werden.

Aus den Versteigerungsbedingungen wird hervorgehoben, daß die Erteilung des Zuschlags an einen der drei Meistbietenden dem Großherzoglichen Finanz-Ministerium, Abteilung für Domänen und Forsten, vorbehalten bleibt und daß jeder der drei Meistbietenden sofort im Verpachtungstermin eine als Sicherheit haftende Vertragsstrafe in Höhe von 3000 Mk. entweder in bar oder in annehmlich befundenen Wertpapieren zu zahlen hat.

Endlich wird noch bemerkt, daß die bisherige Jahrespacht 6000 Mk. betragen hat und daß unter der Hand bereits 8000 Mk. Jahrespacht geboten sind.

Röbel, den 13. Februar 1903.

Großherzogliches Amt Wredenhagen.

Als gutfängig prämiiert

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.

E. Schuster, Chemnitz i. S.
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Krebsreusen,

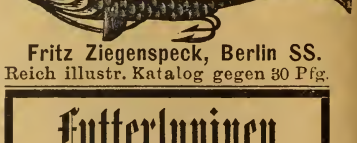
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit

L. Freyhoff, Schwedt a. O.

Zur Dauerhaftmachung von Fischernetzen mit bestem Erfolge verwendet.

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80



Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Futterlupinen

zu billigen Preisen frei allen Bahnstationen empfiehlt (82

Benno Fiegel,
Berlin C. 25, Prenzlauerstr. 24.

Satzkarpfen,

1- und 2sömmerige Galizier, gibt ab (51

Fischzucht Schloß Halban i. Schl.

Speiseschleien

im Gewicht von 100—600 g versendet die Fischerei **P. Schikora, Fürth i. Bayern.**

Schutzmarke.

R. Weber.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24

Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.

R. Weber, Haynau.

Fischtransportfässer

jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Blum,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher Beste Referenzen.

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Gelochte Zinkbleche

für

Fischzucht-anlagen.

Kalker Fabrik für gelochte Bleche

W. Breuer & Probst,

Kalk bei Köln.

„Plankton"

Uhde's

Fisch- u. Geflügel Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen **Ludwig Freyhoff,** Schwedt a. O.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse ꝛc. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik

E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Eilrich am Harz,** liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Holländ. Tabak. Nach wie vor seit 1880! Milde und fast nikotinfrei! Ein **10** Pfd.-Beutel fko. **8** Mk. **B. Becker** in **Seesen a. H.**

Satz und Brut von

Karpfen, Schleien, Forellen

in besten Rassen, billigst, unter Garantie leb. Ank. nach Preisliste liefert (70

Hübner, Fischzucht, Frankfurt a. O.

Ein- und zweisömmerige Galizier

Setzkarpfen

für Frühjahrslieferung abzugeben. (13

F. & E. Ziemsen,

Klusz bei Wismar i. M.

Offeriere in nur ersten, kerngesunden Qualitäten zu **mäßigen Preisen** an.s m. Verwaltungen: (71

Schnellwüchsige

Galizier Satzkarpfen,

a) **einsömm.:** 8-11, 11-14, 14-17 cm lang,

b) **zweisömm.:** ca. $^3/_4$, 1, $1^1/_4$, $1^1/_3$ bis $1^1/_2$ Pfund schwer pro Stück.

Meine Satzkarpfen erreichen im dritten Lebensjahre bei genügender Nahrung $2^1/_2$—4 **Pfd.** pro Stück. — **Zuchtprinzip:** Derber, kompakter, maisiger Bau, Raschwüchsigkeit und leichte Mastfähigkeit, Widerstandsfähigkeit.

P. Deines, prakt. Teichwirt, **Teichgut Mittelhausen** bei **Liebenwerda.**

Übernehme weitere rationelle, selbständige Verwaltungen von Teichen gegen Linum oder Tantieme vom Mehrertrag. Projektierung und Neuanlage von Teichen. Einrichtung kompletter Teichwirthschaften nach bewährten Erfahrungen. Verbesserung alter Teiche.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen, **Neudamm.**

Zur Raubzeugvertilgung empfohlen:

Die Kastenfalle

in ihrer zweckmäßigsten Einrichtung, ihrer Anfertigung und Anwendung zur leichten, sichersten und qualfreien Vertilgung des Haarraubzeuges in Jagdgehegen, Parkanlagen, Gärten, Gebäuden usw.

Von

W. Stracke, Förster.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage mit 15 Abbildungen.

Preis fein geheftet 1 Mk. 20 Pf., elegant gebunden 1 Mk. 80 Pf.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Kräftige, einsömmerige

Forellenbarsche

hat billig abzugeben (53
W. Aston, Eberswalde,
Besitz. d. Pechteicher Fischzüchterei.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Lebende Ankunft garantiert.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht
in **Bünde i. W.**

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Freiherrlich von Hodenberg'sche Teichwirtschaft Frelsdorfermühlen

bei **Geestenseth in Hannover**

offeriert in nur ersten, kerngesunden Qualitäten **zu mäßigen Preisen**

schnellwüchsige Galizier Satzkarpfen:

1. **einsömmerige:** 8 bis 11, 11 bis 14, 14 bis 17 cm lang;
2. **zweisömmerige:** ca. $^3/_4$ bis 1 Pfund schwer pro Stück.

Die hier gezüchteten Satzkarpfen erreichen im dritten Lebensjahre bei genügender Nahrung $2^1/_2$—4 Pfund pro Stück. — Zuchtprinzip: **Raschwüchsigkeit und leichte Mastfähigkeit, Widerstandsfähigkeit.** (35

Setzschleie je nach Grösse.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

empfiehlt

Galiz. Satzkarpfen

Reckahner Züchtung.
Ausgez. 1902 mit Ehrenurk. des „D. F.-V." u. Erendiplom (1. Pr.) Internat. F.-A. Wien. (32

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Pa. angebrütete

Bachforelleneier

gibt jeden Posten ab (89
A. Eckardt, Walkershausen, Thür.

Preiswert abzugeben: **500 Tausend** schwach angebrütete 91

Bachforelleneier,

von Wildfischen stammend, sowie größere Posten einsömmerige **Galizier,** 10 bis 15 cm lang, und schnellwüchsige **Satzschleien.**
Fischzucht Bärenstein. Bez. **Dresden.**
G. Domaschke.

Fürstl. Stolberg-Wernigerödische Fischzucht-Anstalt,

Post, Telegraph **Peckenstedt,**
Eisenb.-Stat. **Wasserleben,**

empfiehlt wieder bestgezüchtete **Spiegelsatzkarpfen** schnellwüchsigst. Rasse und sowie **Satzschleien,** angebrütete **Bachforelleneier** u. **Speiseforellen.**

Barnbeck, Oberamtmann.

1- und 2sömm. schnellwüchsige

Satzkarpfen

Galizier- und Kreuzungsrasse,
ein- und zweisömmerige

Goldorfen und Zachsaiblinge

liefert (22
E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Eins. **Karpfen u. Goldorfen.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

gibt ab **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellwüchsig. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Regenbogenforell., Satz- und Laichschleie, Higoi, Zwergwelse** 2c., angebr. **Eier** der **Regenbogenforelle.**
Weidenstecklinge bester **Sorten.**
Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. Annahme von Volontären.
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag J. Neumann, Neudamm.

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 10. Neudamm, den 7. März 1903. **6. Band.**

Witterung und Abwachs der Fische.

Ein Resumé von Dr. **Emil Walter.**

(Schluß.)

Die über Witterung und Abwachs der Fische veröffentlichten 14 Berichte haben ein teilweise recht interessantes Material für die Beurteilung des abgelaufenen abnorm kühlen Jahres geliefert. Sie haben uns verschiedene Aufschlüsse über diejenigen Faktoren erteilt, welche noch außer der Temperatur der Berücksichtigung bedürfen, sie haben uns aber auch, wie das von vornherein nicht anders erwartet werden konnte, mit etlichen Widersprüchen bereichert. Ich bin weit entfernt, diese Widersprüche zu beanstanden, im Gegenteil fordern gerade sie zum Nachdenken und zu weiterer Beobachtung auf, um entweder die früheren ungenauen und unrichtigen Beobachtungen zu widerlegen oder aber die Erklärungen zu finden, welche geeignet sind, die verschiedenen Gegensätze zu überbrücken. Versuchen wir einmal, einige der wichtigsten Ergebnisse, zu welchen die Erörterungen über das abgelaufene Jahr geführt haben, nach einheitlichen Gesichtspunkten zu ordnen.

Den allerintensivsten Einfluß hat die kühle Witterung des vergangenen Jahres offenbar auf die Karpfenbrutproduktion gehabt. Alle Berichte stimmen darin überein, daß die Produktion an Karpfenstrich nicht nur numerisch, sondern auch qualitativ eine geradezu klägliche gewesen ist. Wir begehen wohl kaum einen Irrtum, wenn wir annehmen, daß ein so ungünstiges Produktionsjahr noch nicht dagewesen ist so lange, als die Teichwirtschaft mit dem Dubischverfahren arbeitet. Die ganzen beklagenswerten Folgen werden sich erst in diesem und im nächsten Jahre herausstellen. Es fehlt im Jahre 1903 an Besatz für die Streckteiche und im Jahre 1904 an Besatz für die Abwachsteiche. Zunächst taucht da die Frage auf, wie sich der Teichwirt in dieser Kalamität helfen kann. An einen Import aus südlicheren Gegenden, die vielleicht unter der Ungunst der Witterungsverhältnisse weniger gelitten haben, ist der Entfernung wegen und aus noch manchen anderen Gründen, welche Rasse, Widerstandsfähigkeit, Krankheiten usw. betreffen, zumeist nicht zu denken. Es bleibt

also nur die Selbsthilfe übrig, und diese besteht wesentlich in einer möglichst umfangreichen Brutproduktion im Jahre 1903. Die Streckteiche, die heuer Mangel an Besatz leiden resp. überhaupt nicht mit Einsömmerigen besetzt werden können, müssen, so gut es eben geht, mit vorgestreckter Brut besetzt werden. Dann kommen wir freilich in die andere Verlegenheit, daß wir im Jahre 1904 einen Überschuß an Einsömmerigen und im Jahre 1905 einen solchen an Zweisömmerigen haben werden. Das ist aber immerhin der geringere Übelstand, weil wir ihn alsdann mit der Fütterung bekämpfen können. Es geht schon daraus hervor, daß in den nächsten Jahren der Fütterung eine erhöhte Bedeutung zukommen wird. Das zeigt uns, wie wichtig und notwendig es ist, daß der Teichwirt sich immer eingehender mit der Fütterung vertraut macht und daß wir auf diesem Gebiete immer mehr und bessere Erfahrungen und Kenntnisse sammeln müssen.

In diesem Jahre muß also das größte Gewicht auf die Brutproduktion gelegt werden. Der Herbst des Jahres 1904 aber wird einen Mangel an Speisekarpfen bringen, den wir ebenfalls jetzt schon ins Auge fassen müssen, nämlich hinsichtlich der Preisverhältnisse. Der Mangel an Speisekarpfen im nächsten Jahre rechtfertigt auch einen Preisaufschlag, denn die wichtigste Folge, die das abgelaufene Jahr mit sich brachte, trifft den Geldbeutel erst im Herbst 1904! Es wären also, je eher desto besser, Mittel und Wege zu erwägen, welche geeignet sind, für den Herbst 1904 höhere Karpfenpreise zu sichern. Das abgelaufene Jahr und besonders der letzte Berliner Weihnachtsmarkt bieten dem Teichwirt schon recht viel Veranlassung zum Nachdenken dar, und es wäre an der Zeit, dieser Frage baldigst näher zu treten.

Wo klimatisch und teichwirtschaftlich günstige Verhältnisse vorliegen, da dürfte auch zu überlegen sein, ob es nicht angebracht ist, es für die nächsten zwei Jahre einmal mit dem zweijährigen Umtrieb zu probieren, d. h. also in zwei Sommern marktfähige Speiseware zu ziehen, wie es Burda, Hübner und einige andere zum Teil schon mit Glück versucht haben. Freilich müssen zu diesem Zweck besonders günstige Verhältnisse, völlig hechtreine Brutstreckteiche in sonniger geschützter Lage und Streck- resp. Abwachsteiche von besserer Produktivität, vorhanden sein; sonst ist dieser zweijährige Umtrieb ein gewagtes Experiment, bei welchem unter Umständen große Verluste sich ergeben können.

Eine weitere Übereinstimmung findet sich in dem Ergebnis, daß die Entwickelung der ein- und zweisömmerigen Karpfen, wenn sie auch durch die kühle Temperatur beeinträchtigt worden ist, doch lange nicht in dem Maße gelitten hat als diejenige der Brut. Wir dürfen wohl mit Deines annehmen, daß die Empfindlichkeit des Karpfens gegen kühle Temperatur um so intensiver wird, je jünger die Altersklassen sind, auf welche die Ungunst der Witterung einwirkt. Das erstreckt sich sowohl auf das natürliche Wachstum wie auf die Fütterung, und so selbstverständlich diese Tatsache eigentlich ist, so wichtig ist es doch, daß sie einmal durch das abgelaufene Jahr zum klaren und deutlichen Ausdruck gelangt ist. Es lassen sich mannigfache Schlußfolgerungen aus dieser Tatsache ziehen, von denen wir einige dem Brutzüchter ins Gedächtnis rufen möchten. Einmal hat uns diese Tatsache daran erinnert, daß die flachen Brutteiche, die Laich-, Vorstreck- und Brutstreckteiche, doch eigentlich nur eine künstliche Einrichtung, eine Art Treibhaus sind, welches nur unter günstigen Bedingungen seinen Zweck erfüllt. Fehlt die Wärme, die diesem Treibhaus notwendig ist, dann erweist sich auch diejenige Eigenschaft der Brutteiche, welche der besonderen Entfaltung und Ausnutzung der Wärme dienen soll, die geringe Tiefe, eher als schädlich denn als nützlich. Von v. Debschitz ist dieser Umstand in meines Erachtens sehr zutreffender Weise hervorgehoben und angeregt worden. Bei ungünstigeren Witterungsverhältnissen, auf die wir uns in Norddeutschland doch von Zeit zu Zeit gefaßt machen müssen, kann die Flachheit der Brutteiche gerade dadurch nachteilig werden, daß sie den Witterungsunbilden Vorschub leistet. Tiefere Teiche, die der Brut eher Schutz gegen allzu schnelle Temperaturstürze usw. gewähren, können in diesen Fällen eher ihren Zweck erfüllen als allzu flache. Vielleicht wäre es angebracht, wo die Umstände dies bedingen, lieber zu Gunsten einer größeren Sicherheit der Bruterzeugung auf den Vorteil der im günstigeren Falle schnelleren Entwickelung der Brut zu verzichten, also hier die tieferen Teiche den flacheren vorzuziehen. Zum wenigsten sollte man bei andauerndem kalten Wetter Wert auf einen möglichst hohen Wasserstand in den Brutteichen legen.

Aber auch bei der Fütterung der Brut muß auf die Temperatur viel mehr Rücksicht genommen werden als bei der Fütterung der älteren Fische. Eine Fütterung der Brut hat nur Wert, wenn wirklich warmes Wetter herrscht.

Hinsichtlich der Fütterung im allgemeinen sind ja die Resultate im abgelaufenen Jahre verschieden ausgefallen, wie das auch nicht anders zu erwarten ist. Zum Teil ist der

Einfluß der kühlen Temperatur ein sehr empfindlicher gewesen, zum Teil haben wesentliche Einwirkungen nicht konstatiert werden können. Es scheint, als ob auch hier die Tiefe der Teiche eine Rolle gespielt hat. Daher vielleicht eine Anzahl von günstigen Resultaten in den tieferen Streck- und Abwachsteichen. Die Bedingungen liegen ja auch je nach der Kombination der mitwirkenden Faktoren ganz verschieden. Wie Arens so treffend hervorgehoben hat, wird durch kühle Temperatur das eine Wasser dem Optimum genähert, das andere davon entfernt. Vornehmlich gilt das für Forellenteiche, in südlicheren Gegenden z. B. aber auch für Karpfenteiche. Alle diese Faktoren zusammenzufassen, ist unmöglich, deshalb wird uns der innere Zusammenhang in vielen Fällen unklar bleiben. Das eine steht aber fest, daß im abgelaufenen Jahre der Voranschlag der Futterberechnung in vielen Fällen hinter dem wirklich verabreichten Futterquantum erheblich zurückgeblieben ist, und das sind gerade die Fälle, in welchen die Fütterung in rationeller Weise betrieben wurde. Es darf eben nicht allein nach vorberechneten Tagesrationen oder auch allein nach dem Appetit des Karpfens gefüttert werden, sondern die Temperatur muß die oberste Richtschnur für die zu verabreichenden Rationen bleiben. Wo das geschehen ist, ist die Futterwirkung trotz der kühlen Temperatur vielleicht noch eine befriedigende gewesen, wenn auch infolge der geringeren Futtermengen, welche zur Verwendung gelangten, der Stückzuwachs gegen den normalen zurückbleiben mußte. Wo aber das volle vorberechnete Futterquantum verabreicht wurde, da war das Resultat bei dem kalten Wetter ein Mißerfolg. Hiermit stimmen auch die Mitteilungen überein, die wir in dem Bericht über die Fütterungsversuche der Hannover'schen Landwirtschaftskammer in Nr. 4 der „Fischerei-Zeitung" zum Abdruck gebracht haben. Unter dieser Voraussetzung würde ja gerade der Umstand, daß im abgelaufenen kühlen Jahre bei Beschränkung auf geringere Futtermengen noch relativ befriedigende Resultate erzielt wurden, für die Bedeutung der Temperatur Zeugnis ablegen.

Ob auch die Aufnahmefähigkeit des Karpfens durch das kalte Wetter in manchen Fällen beeinträchtigt wurde, darüber gehen die Beobachtungen auseinander. In manchen Fällen hat der Karpfen alles verabreichte Futter angenommen, aber schlecht ausgenützt, in anderen wieder die Futterannahme verweigert. Auch hierüber dürfen wir uns nicht wundern, solange wir in die zu Grunde liegenden Bedingungen noch keinen Einblick gewonnen haben. Interessant ist die Beobachtung, daß schon das ganze Tun und Treiben der Karpfen im letzten Sommer ein abweichendes war, indem die Tiere weniger Munterkeit zeigten und sich vielfach in der Tiefe verborgen hielten.

Ob das viele Regenwasser des vergangenen Sommers größere Abschwemmungen mit sich gebracht hat, darüber ist nichts Sicheres festgestellt worden. Wenn das der Fall war, so möchte auch ich der Meinung von Debschitz' beistimmen, daß dieselben im vergangenen Sommer nicht voll zur Ausnützung gelangt sind, weil auch hier die Temperatur ein Veto einlegte. Ich habe auf eine derartige Möglichkeit schon in der Beantwortung zur Frage Nr. 10 (Nr. 9 der „Fischerei-Zeitung") hingewiesen. Möglich ist, daß die hauptsächliche Wirkung der organischen Teilchen, die sich nun auf dem Boden der Teiche niedergeschlagen haben, erst im nächsten Sommer zur Geltung kommt, der sich hoffentlich zu einem wärmeren gestaltet. Auf eine andere günstige Wirkung der großen Niederschlagsmengen, die wir mit größerer Wahrscheinlichkeit annehmen können, hat aber Klüß hingewiesen; das ist die hierdurch ermöglichte höhere Bespannung mancher Teiche, die infolgedessen vor anderen Objekten begünstigt erscheinen. Der Vorteil liegt nicht nur in der umfassenderen Bespannung der Ränder, sondern in einem kühlen Jahre auch in der höheren Wassersäule, wie schon oben erwähnt wurde.

Eine Verschiedenheit tritt auch in den Beobachtungen über die natürliche Nahrung zu Tage. In etlichen Fällen ließ sich ganz deutlich der Nachweis führen, daß die Fauna sich in sehr viel geringerem Verhältnisse entwickelte als in den Vorjahren, in anderen Fällen wiederum bemerkte man, daß das Plankton in den Teichen zwar vorhanden war, aber von der Karpfenbrut nicht, wie sonst, aufgezehrt wurde, so daß die letztere trotz allen Überflusses klein blieb. Es ist von vornherein nicht wahrscheinlich, daß etwa ein fremder Eingriff, wie Ulbricht vermutet, für dieses Mißverhältnis verantwortlich gemacht werden muß. Ein teilweises oder gänzliches Mißlingen der Brunterzeugung ist ja in diesem Jahre die Regel gewesen. Durch wiederholten plötzlichen Temperatursturz und anhaltendes kühles Wetter wurde der größte Teil der Brut ganz vernichtet, während der übrig bleibende geringe Rest durch die gleichen Ursachen an der Nahrungsaufnahme und am Wachstum verhindert wurde. Daß nun das Plankton in den Brutteichen in einem Falle sich gut entwickelte, im anderen aber gleichfalls durch die kühle Temperatur beeinträchtigt wurde, das mag in den örtlichen Verhältnissen begründet sein, die sich ja ganz verschieden gestalten können.

Es ist aber erfreulich, zu sehen, wie unsere Teichwirte allmählich dazu gekommen sind, sich mehr und mehr der Beobachtung der natürlichen Nahrung in ihren Teichen zu widmen. Die Wahrnehmungen über das abweichende Verhältnis des letzten abnorm kühlen Sommers legen Zeugnis dafür ab. Die Beobachtungen über die natürliche Nahrung sind dem modernen Teichwirt, der mit einem viel komplizierteren Apparat arbeitet als seine Vorgänger, durchaus nützlich und notwendig. Es ist selbstverständlich, daß wir auch hier nicht einseitig und nach einer Schablone vorgehen dürfen, daß wir außer dem Plankton auch die gröbere Fauna in den Kreis unserer Beobachtungen und Untersuchungen einbeziehen müssen und daß uns selbst dann noch eine Menge von Problemen aufstoßen wird, die wir vor der Hand nicht zu lösen vermögen. Vor allem darf man nicht die Erfahrungen, die man in flachen Karpfenteichen macht, ohne weiteres auf die tieferen Seen und fließenden Gewässer mit gemischtem Fischbestand übertragen, wie ich es gleich von Anfang meiner Planktonuntersuchungen an immer betont habe. Besonders unzulässig würde hier eine einseitige Beobachtung des Planktons sein. In flachen Karpfenteichen gibt es kein eigentliches eupelagisches Plankton, weil es keine tiefere Zentralzone gibt. Das hier vorkommende Plankton, wenn wir es denn einmal so nennen wollen, steht an jeder Stelle des Teiches durch den Boden und die Pflanzenwelt in unmittelbarer Beziehung zur Uferfauna, und lebend oder tot bildet es einen gewiß sehr wesentlichen Teil der Nahrung der letzteren. Dazu kommt, daß auch der Karpfen in seiner Jugend ein überwiegender und späterhin wenigstens ein gelegentlicher Planktonfresser ist. Deshalb haben wir durchaus Veranlassung, bei der Untersuchung der Naturnahrung von Karpfenteichen auch dem Plankton unsere volle Aufmerksamkeit zu widmen, ja in Brutteichen ist das Plankton sogar der oberste Maßstab für uns. In Seen usw. liegt der Fall ganz anders. Einmal sind hier immer nur Teile des mannigfachen Fischbestandes direkte Planktonfresser, und ferner gibt es hier eine eigentlich eupelagische Region, in welcher nur das abgestorbene Plankton in Beziehungen zunächst zur eupelagischen Bodenfauna und in weiterer Folge zur Uferfauna zu treten vermag. Das sind wesentliche Unterschiede, die uns nötigen, in Bezug auf Nahrungsuntersuchung vor der Hand See und Teich streng voneinander zu trennen. Freilich soll damit nicht etwa gesagt sein, daß die Rolle des Planktons im See eine ganz unnütze oder untergeordnete sei. Wenn die Überschätzung seiner Bedeutung in der Gesamtnahrung das eine Extrem ist, vor dem wir uns hüten müssen, so ist die Geringschätzung und gänzliche Vernachlässigung das andere, das einen nicht geringeren Fehler bedeutet. Es öffnen sich dem Plankton auch in Seen nicht einer, sondern zahlreiche Wege des Stofffkreislaufes, auf denen es zur Geltung gelangen kann, wenn wir gleich diesen Wegen nicht immer ohne weiteres mit Analyse, Wage und Meßcylinder zu folgen vermögen. Wenn ich auch Schiemenz beipflichte, wenn er des öfteren in seinen Veröffentlichungen vor der einseitigen Überschätzung des Planktons als Nahrungskomponent warnt, so vermag ich ihm doch keineswegs nach der anderen Richtung hin in seiner Unterschätzung des Planktons zu folgen, selbst wo es sich um die Ernährungsvorgänge in unseren Seen handelt.

Ganz anders ist es der Forellenzucht im letzten Sommer ergangen als der Karpfenzucht. Ein wesentlicher Schaden dürfte hier wohl kaum zu konstatieren sein. Im Gegenteil hat der letzte Sommer hier manche Vorteile gebracht. Einmal sind durch die kühle Temperatur manche Teiche, wie schon vorhin erwähnt, dem Optimum näher gebracht als in wärmeren Jahren. Alsdann aber hat der vermehrte Zufluß auch eine vermehrte Zufuhr an Nahrung mit sich gebracht, so daß stellenweise besonders günstige Abwachsverhältnisse zu verzeichnen sind, wiederum ein Beweis dafür, daß Karpfen- und Forellenzucht unter wesentlich verschiedenen äußeren Bedingungen zu arbeiten haben. Nur dort, wo die kühle Temperatur die Teiche vom Optimum entfernte, ließ der Abwachs zu wünschen übrig. Dahin gehören also die von Lincke erwähnten von Quellen gespeisten und auch wohl die in höherer und ungeschützter Lage befindlichen Forellenteiche, in welchen sich das Wasser nicht hinreichend erwärmen konnte. Auch die Brutaufzucht hat nach Arens stellenweise gelitten, weil die Entwickelung der natürlichen Nahrung nicht von der Stelle wollte. Darin, ob die Forellen bei reichlichem Wasserzufluß und Überflutungen nach unten zu entweichen suchen, stimmen Arens und Lincke nicht überein. Es bedürfen diese Verhältnisse noch der näheren Aufklärung.

In verschiedenen Mitteilungen, u. a. auch in dem Artikel über „Gelbrand, Frosch und Stichling im abgelaufenen Jahre", ist der Umstand erwähnt, daß das Wachstum der Schleie in diesem kühlen Jahre sich verhältnismäßig günstig gestaltete. Das wäre allerdings eine merkwürdige Tatsache, die wohl der näheren Nachforschung wert ist. Ob die in dem angezogenen Artikel gegebene Erklärung die richtige ist, muß dahingestellt bleiben. Ungeschickt ist sie keineswegs, denn es ist Tatsache, daß die

unteren Wasserschichten und der Schlamm, in welchem die Schleie herumwühlt, immer etwas kälter sind als das Oberflächenwasser. Die Schleie ist also als ausgesprochener Grundfisch von Haus aus an etwas kühlere Temperaturen gewöhnt.

Über die wilde Fischerei in Seen und Flüssen sind die Mitteilungen zu spärlich, als daß sich hieraus Schlußfolgerungen allgemeiner Art ableiten ließen. Wie ich schon in meinem einleitenden und auffordernden Artikel aussprach, könnte es sein, daß sich auch hier erst der volle Schaden in den Folgejahren bemerkbar macht. Aber auch diese Angelegenheit hat leider wieder gezeigt, wie wenig Interesse man in den Kreisen der Seebewirtschafter und Fischer diesen Fragen entgegenbringt. Unter sämtlichen Herren, welche die Güte hatten, mir aufgefordert oder unaufgefordert ihre Mitteilungen einzusenden, befindet sich nicht einer, der nicht direkt an der Teichwirtschaft beteiligt wäre, dagegen kein einziger See- oder Flußfischer. Die Teichwirte bringen offenbar den Fragen, welche ihren Beruf betreffen, ein viel lebhafteres Interesse entgegen. Wenn ich auch keineswegs verkenne, daß den einfachen Fischer manche Gründe abhalten mögen, sich der Öffentlichkeit anzuvertrauen, so ist doch eine derartige Interessenlosigkeit keineswegs gerechtfertigt. Die Fischer treten doch mit mannigfachen Fragen und Anliegen an uns heran. Weshalb wollen sie nicht auch selbst mit dazu beitragen, daß ihre Angelegenheiten in der Öffentlichkeit gefördert werden? Es hat doch niemand anders als sie selbst den Nutzen davon, wenn sie ihre Stimme geltend machen, und es hat andererseits niemand anders als sie selbst den Schaden zu tragen, wenn sie allen öffentlichen Fragen gegenüber sich gleichgiltig verhalten. Diese Teilnahmslosigkeit der Fischer ist also um so tiefer zu beklagen, als ihre Folgen allein den Stand der Fischer treffen, der gewiß eine größere Beachtung und Förderung verdiente, als er bisher für sich geltend gemacht hat.

Ich will zum Schluß nicht unterlassen, außer den mannigfachen schlimmen Folgen des abgelaufenen Jahres auch noch den kleinen Lichtblick hervorzuheben, das „Sonnenseitchen", wie es durch Deines schon treffend gekennzeichnet ist, nämlich die größere Widerstandsfähigkeit und Abhärtung, welche vornehmlich die aus dem letzten Jahre hervorgegangenen Karpfensetzlinge sich angeeignet haben. Die allerdings geringen Reste, welche zwar nicht Feuer-, aber doch Kälteprobe überstanden haben, sind sicherlich erhöhten Anforderungen in Bezug auf Widerstandsfähigkeit und Leistungsfähigkeit gewachsen. In Teichen, in welchen die meiste Brut vernichtet wurde, ist auch alles ausgemerzt worden, was nicht ganz einwandfrei war. Die Überlebenden aber haben eine erhöhte Widerstandskraft erworben, welche sie besonderer Beachtung wert macht. Man sollte schon jetzt daran denken, daß man sich die Reste des letzten Jahrganges der Karpfenbrut in sorgfältiger Weise für den Zweck von späteren Züchtungen und Kreuzungen heranzieht.

Walter.

Zwei Versuche zur Hebung der Segler-Seefischerei.

Vor etwa 20 Jahren nahm die Hochseefischerei in verschiedenen Ortschaften des Unterelbegebiets einen ganz bedeutenden Aufschwung. Allein die kleine Elbinsel Finkenwärder brachte ihre Flotte auf ca. 180 Ewer und Kutter. Dieser Aufschwung war um so erfreulicher, als dieser Zweig der Hochseefischerei nicht in den Händen einzelner Kapitalisten lag, sondern die Schiffer zugleich Eigentümer der stattlichen Fahrzeuge waren. So begann sich unter den Fischern ein kräftiger, gesunder Mittelstand herauszubilden. Leider war die Blütezeit der Segler-Seefischerei nur von kurzer Dauer. Bereits im Jahre 1888 trat ein allmählicher Rückgang ein, der bis heute angehalten hat. Viele Fahrzeuge wurden ein Raub des Meeres, andere mußten ausrangiert werden, weil sie gebrauchsunfähig geworden waren. Nur wenige Fischer konnten sich entschließen, sich ein neues Fahrzeug bauen zu lassen. Auch die Bewilligung von Reichsdarlehen für das Bauen neuer Schiffe war nicht im stande, die Bautätigkeit zu beleben. Infolgedessen sank die Zahl der Finkenwärder Seefischerfahrzeuge in den letzten 15 Jahren von 180 auf 127 herab. Auch die stattlichen Fischerflotten von Blankenese und Cranz sind beständig kleiner geworden.

Von den Fischern und den Fischereifreunden wurde diese betrübende Erscheinung mit wachsender Sorge beobachtet. Sowohl der „Fischerei-Verein Hamburg" als verschiedene Fischervereine stellten Erhebungen über die Ursache des Rückganges der Segler-Seefischerei an. In einem auf der General-Versammlung des „Fischerei-Vereins Hamburg" im September 1901 gehaltenen Vortrage, der auch in dieser Zeitung zum Abdruck gelangt ist, teilte Herr K. Johns das Ergebnis dieser Erhebungen mit. Danach muß der Niedergang der Hochseefischerei auf der Nordsee 1. auf die beständige Abnahme des Fischreichtums der Nordsee, 2. auf die stetig wachsenden Kosten für die Unterhaltung

des Fahrzeuges und 3. auf den Mangel an tüchtigen, seemännisch genügend durchgebildeten Leuten zur Bemannung der Schiffe zurückgeführt werden. Herr Johns schlug in seinem vorzüglich durchdachten Vortrag vor: 1. praktischere Bestimmungen über die Verwendung der Reichsgelder anzustreben, 2. die Errungenschaften der modernen Technik den Segelfahrzeugen zu Nutze zu machen und 3. für ein tüchtiges Mannschaftspersonal zu sorgen. Erfreulicherweise ist es nicht bei den schönen Worten geblieben, sondern man wird in nächster Zeit versuchen, die Segelfahrzeuge durch die Einführung von Motoren für den Fischfang geeigneter zu machen und einen zahlreichen Stamm tüchtiger Fischer für die Segelfischerflotte heranzubilden.

Der Gedanke, die Seefischerei durch die Einführung von Motoren rentabler zu gestalten, ist nicht neu. Bereits vor einigen Jahren wurde der Kutter des Cranzer Fischers Bardenhagen mit einem 8pferdigen Motor versehen. Die Erfahrungen haben jedoch gelehrt, daß diese Hilfsmaschine viel zu schwach war, um die erwarteten Dienste leisten zu können. Eine Kommission, die sich aus praktischen Fischern und fischereitechnischen Autoritäten zusammensetzte, bereiste die dänischen Fischereihäfen, um die dortigen Seefischerfahrzeuge kennen zu lernen. Aber auch die dort gemachten Erfahrungen boten wenig Anhaltspunkte für die Lösung der Motorfrage im Interesse unserer deutschen Segler-Seefischerei, weil die dänischen Seefischer unter viel günstigeren Verhältnissen arbeiten als ihre Berufsgenossen an der Elbe. Während die Fangplätze der Fischer unseres Nachbarstaates in unmittelbarer Nähe liegen, müssen die Seefischer des Unterelbegebietes weite Reisen machen, bevor sie an die Ausübung ihres Gewerbes gehen können. Während ferner die in Betracht kommenden dänischen Seefischer sich auf den Fang lebendiger Schollen vermittels der Wade beschränken, sind unsere Seefischer auf den Zungen- und Steinbuttfang angewiesen. Die Dänen können sich daher mit kleinen Segelschiffen, für die ein 8pferdiger Motor genügt, begnügen. Jedoch die großen Ewer und Kutter unserer Elbhäfen, die also einerseits wegen der weiten Reise und anderseits wegen der ausschließlichen Benutzung des Schleppnetzes erforderlich sind, können einen wirklichen Nutzen nur von einem weit stärkeren Motor erwarten.

Der „Deutsche Seefischerei-Verein" wird demgemäß drei Hochseefischern die Mittel gewähren, ihre Fahrzeuge mit einem 16pferdigen Motor zu versehen. Und zwar hat man für diesen Zweck einen großen Kutter, einen kleinen und einen Ewer in Betracht gezogen. Ein Störboot soll mit einem $1^1/_2$pferdigen Motor ausgerüstet werden. Ferner soll ein Versuch zur Vervollkommnung unserer Küstenfischerfahrzeuge gemacht werden. Zu dem Ende wird das Schiff eines Altenwerder Fischers einen 6pferdigen und das Boot zum Ausbringen der Wade einen $1^1/_2$pferdigen Motor erhalten.

Selbstverständlich handelt es sich in allen Fällen lediglich um Versuche, und es dürfte sich empfehlen, die Erfahrungen, welche man mit den Neueinrichtungen machen wird, abzuwarten. Ob die 16pferdigen Motore ausreichen, um dem durch die Kurre behinderten Fahrzeuge bei gänzlicher Windstille die genügende Geschwindigkeit zu verleihen, muß die Zukunft lehren. Es fehlt nicht an Stimmen, welche die Einführung eines stärkeren Motores, etwa eines 20—24pferdigen, empfehlen. Auch wird sich ausweisen müssen, ob die Benutzung der maschinellen Hilfskraft die Rentabilität der Segler-Seefischerei erhöhen wird, da die Ausgaben für die Amortisation, Verzinsung und Unterhaltung des Motors, der ca. 10000 Mk. kostet, ganz beträchtliche sind. Jedenfalls wäre zu wünschen, daß die frohen Hoffnungen unserer Hochseefischer sich erfüllen.

Mit gleicher Spannung wird das Resultat eines Versuches, die Mannschaftsfrage, das Schmerzenskind der Segler-Seefischerei, zu lösen, abgewartet. Während in früheren Jahren die Jugend von Finkenwärder, Blankenese, Cranz 2c. sich ausschließlich dem Fischerberufe zuwandte, ergreifen jetzt die aus der Schule entlassenen Knaben meistens einen Beruf, der ihnen einen weniger gefahrvollen und müheloseren Unterhalt sichert. Die Folge davon ist ein beständiger Mangel an brauchbaren Leuten. Viele Fischer müssen oft wochenlang untätig im Hafen liegen, weil ihnen ein Knecht oder ein Junge fehlt. Viele Fahrzeuge sind gezwungen, mit gänzlich unbefahrenen Leuten ihre gefahrvolle Reise anzutreten. Die Folgen sind schlechter Verdienst und häufige Unglücksfälle. Der Schaden, welcher der Segler-Seefischerei durch den Mannschaftsmangel zugefügt wird, hat zur Folge, daß die Lage derselben viel ungünstiger beurteilt wird, als sie tatsächlich ist. Um nun unbemittelten Leuten Gelegenheit zu geben, sich dem Seemannsberufe widmen zu können, haben sich die Herren Kommerzienrat Wilh. Volckens-Altona, Henry Baehr-Altona, J. C. Wriede-Finkenwärder, W. Decker-Altona, Ober-Vorsteher C. H. Tiedemann-Finkenwärder und K. Johns-Finkenwärder mit der Finkenwärder Seefischerkasse in Verbindung gesetzt. Die Hochseefischer haben sich bereit erklärt, von Ostern d. Js. an auf ihren großen Fischerkuttern Lehrlinge anzustellen. Diese dürfen nicht über 16 Jahre alt sein, müssen gut empfohlen,

körperlich tauglich sein und sich zu einer dreijährigen Dienstzeit verpflichten. Die Lehrlinge erhalten im 1. Jahre freie Kost, im 2. Jahre 5% vom Fange, vorausgesetzt daß sie sich fähig erweisen, als dritter Mann zu fahren, und im 3. Jahre 7% vom Fange unter der gleichen Voraussetzung. Unbemittelte erhalten eine vollständige Ausrüstung inkl. Bett, welche ihnen als Vorschuß ohne irgend welche Zinsen angerechnet wird. Die dazu erforderlichen Mittel sind von einem Förderer der Sache zur Verfügung gestellt. Der im zweiten und dritten Jahre verdiente Lohn wird nach Abzug eines angemessenen Betrages als Taschengeld auf die Sparkasse gegeben und am Ende des dritten Jahres ausbezahlt. Für solche, welche sich besonders gut geführt haben, ist die Zuwendung einer Geldprämie in Aussicht genommen. Etwaige Kleidungsstücke werden geliefert und zu dem Bezugspreis verrechnet. Es wird beabsichtigt, im nächsten Jahre ca. 50 bis 60 Lehrlinge einzustellen. Anmeldungen nimmt Herr Kommerzienrat Volckens-Altona, Othmarschen, entgegen. Da die Finkenwärder Hochseefischer jährlich für 6000 bis 13000 Mk. Fische fangen, würden die jungen Leute bereits im zweiten Jahre außer der Kost einen Lohn von 300 bis 650 Mk., im dritten Jahre von 420 bis 900 Mk. erhalten. Als Bestmänner bekommen sie nach Abschluß ihrer Lehrzeit 12% vom Fange. Die jungen Fischer werden daher nicht nur pekuniär bedeutend besser gestellt sein als ihre in anderen Erwerbszweigen beschäftigten Altersgenossen, sondern können auch bei einiger Sparsamkeit in verhältnismäßig kurzer Zeit in den Besitz eines eigenen Fahrzeuges gelangen. Das Projekt ist daher nicht nur im Interesse der Hochseefischer, sondern auch der jungen Leute, die sich entschließen, den Fischerberuf zu ergreifen, mit Freuden zu begrüßen.

M. Stahmer, Hamburg-Alsterdorf.

Reiche Sprottfänge mit Stellnetzen an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste.

Wir haben bereits einmal (vgl. „Der Sprottfang mit Stellnetzen in Schleswig-Holstein" in Nr. 43 der „Fischerei-Zeitung", 4. Band, 1901) auf die segensreichen Folgen, welche die durch Herrn Königlichen Oberfischmeister Hinkelmann in Kiel im Herbste 1890 bewerkstelligte Einführung der Stellnetze für den Sprottfang gezeitigt hat, in einem längeren Aufsatze hingewiesen und dabei die Hoffnung ausgesprochen, daß auch andere Fischerei-Zentren dem Beispiele der Eckernförder Fischer folgen möchten. Wir wollen diesen Appell an die Küstenfischer hier nachdrücklichst wiederholen, nachdem wir mit Genugtuung konstatieren dürfen, daß die Zahl der in Eckernförde in Gebrauch genommenen Stellnetze für Sprottfang nicht nur von Jahr zu Jahr in stetiger Zunahme begriffen ist, sondern daß die Netze auch an anderen Orten, u. a. zu Maasholm an der Mündung der Schlei, zur Einführung gelangt sind.

Die Vorteile, die mit dem Stellnetzfang auf Sprotten gegenüber dem Waadenbetriebe verbunden sind, liegen auf der Hand. Der Waadenfischer, der mit seinem Gerät allemal an einen ihm von der Genossenschaft vorgeschriebenen Waadenzug gebunden ist, hängt von den Launen des Schicksals in weit höherem Maße ab als der Stellnetzfischer: dieser kann den Sprottzügen, deren Annäherung sich durch das Auftreten von Seevögeln in der Regel bemerkbar macht, mit seinen Gerätschaften nachgehen, jener muß warten, bis die Züge zu ihm kommen. Der Waadenfischer hat ängstlich jeden steinigen Grund zu vermeiden, während die Stellnetzfischer keinerlei Rücksicht auf Tiefe und Bodengrund zu nehmen brauchen. Es muß ferner in Betracht gezogen werden, daß die Anschaffungskosten der Stellnetze erheblich hinter den Kosten der Waaden zurückstehen, so daß auch dem Kleinfischer Gelegenheit geboten ist, sich auf dem Felde des Konkurrenzkampfes erfolgreich zu behaupten. Nicht zuletzt muß auch noch darauf hingewiesen werden, daß die Stellnetzfischerei mit weit geringeren Gefahren an Menschenleben und Verlusten an Netzmaterial verknüpft ist als die Waadenfischerei, weil die Stellnetze auf dem Grunde stehen, in tieferem Wasser vom Wellengang und Wogenprall unberührt bleiben und bei schlechtem Wetter den Fischer nicht unbedingt zum Ausfahren und zum Einholen zwingen.

Besser als jedwede Doktrin werden Zahlen den Wert der Stellnetzfischerei auf Sprott beleuchten. So liegen aus der Herbst-Campagne der Sprottfischerei im vorigen Jahre wiederum günstige Fangergebnisse vor. Früher als sonst begann in Eckernförde der Stellnetzfang. Schon in der ersten Hälfte des Novembers wurden gute Fänge gemacht. Es fischten sechs bis acht Boote, die durchschnittlich 100 bis 200 Wall Sprotten ans Land brachten.

Anfang Dezember stieg die Zahl der Boote rapid; im November waren 60 bis 70 an der Zahl mit dem Sprottfange beschäftigt. Die Hauptfänge wurden außerhalb der Föhrde zwischen Bokenis und der Schlei gemacht. Es

ist verschiedentlich vorgekommen, daß in einem Netze 1000 bis 1200 Wall Sprotten gefangen wurden; Masche an Masche waren die Sprotten im Garn verstrickt. Kein Netz, sondern ein Gewebe aus lauter silbergeschuppten Maschen wurde dem feuchten Elemente entrissen. Ein Boot mußte drei Touren machen, um die Netze zu bergen, es waren in den 14 Netzen reichlich 7000 Wall Sprotten gefangen worden. Allmählich erlahmte der Fang, weil die Sprottzüge wieder verschwanden. Immerhin sind in der Zeit vom 10. bis 21. Dezember durchschnittlich 6000 bis 10000 Wall Sprotten pro Tag ans Land gekommen; an fünf Tagen im Dezember wurden allein mit Stellnetzen über 60000 Wall Sprotten gefangen. In welchem Maße die Stellnetzfischerei zu Eckernförde das Feld behauptet hat, mag der Umstand beweisen, daß Ende Dezember 60 bis 70 Boote für den Sprottfang mit Stellnetzen ausgerückt, dagegen nur 35 (von 72) Waaden für diesen Schleppnetzfang in Betrieb waren.

Der Sprottfang der Maasholmer und Kappeler Fischer entzieht sich leider der genauen Kontrolle, weil die Fischer zumeist per Bahn ihre Fänge an die Eckernförder Räuchereien aufgeben. Immerhin läßt sich zunächst so viel sagen, daß auch die dortigen Fischer mit Fortunas Gaben für ihre Stellnetzarbeit nicht zu knapp beglückt worden sind. Im ganzen sind 12 bis 14 Fahrzeuge von Maasholm, zwei von Kappeln und zwei von Kronsgaarde mit dem Stellnetzfange auf Sprotten beschäftigt. Anfang Dezember waren sämtliche Stellnetzfischer vor der Eckernförder Bucht beschäftigt, wo sie gemeinsam mit ihren Eckernförder Genossen gute Geschäfte machten. So hatte ein Boot an einem Tage 1200, die übrigen durchschnittlich 100 bis 200 Wall pro Tag gefangen. Hernach zogen sich die Schleifischer wohl wieder auf ihre Gründe zurück.

Zwei neue Boote, die für den Sprottfang Verwendung finden sollten, wurden kürzlich für Rechnung Maasholmer Fischer auf der Glasonschen Werft zu Eckernförde gebaut.

Möchten diese Zeilen dazu beitragen, recht vielen Fischern die Augen zu öffnen, ihren konservativen Sinn zu brechen, damit auch sie des Segens, der an Norwegens Küste seit Jahrhundert von dem Stellnetzbetriebe geflossen ist, in reichem Maße teilhaftig werden!

Hans Walter.

Übersicht über unsern auswärtigen Handel in den Jahren 1902, 1901 und 1900.

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis Dezember 1902	1901	1900
	dz = 100 kg		
Süßwasserfische, frische.			
a) Lebende.			
Einfuhr	**20504**	**35523**	**37279**
Frankreich	644	1007	477
Niederlande	3000	5774	5205
Österreich-Ungarn	14733	25578	25157
Rußland	682	895	680
Ausfuhr	**2960**	**3408**	**3681**
Österreich-Ungarn	1400	1491	1250
Rußland	662	870	958
b) Tote.			
Einfuhr	**46756**	**44658**	**34147**
Dänemark	1448	1981	2777
Niederlande	8568	10703	10418
Österreich-Ungarn	2987	2213	1220
Rumänien	1443	11	7
Rußland	22336	21843	11608
Ver. Staat. v. Amerika	7055	5397	5613
Ausfuhr	**17994**	**17994**	**19302**
Rußland	13768	13088	13430
Schweiz	2418	2315	1964

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis Dezember 1902	1901	1900
	dz = 100 kg		
Seefische, frische.			
a) Heringe.			
Einfuhr	**452007**	**401257**	**265541**
Belgien	10165	10092	2179
Dänemark	59309	43187	34659
Großbritannien	295070	223333	185743
Niederlande	11029	6258	2406
Norwegen	51018	42690	22310
Schweden	21928	75273	18035
Ausfuhr	**5818**	**5581**	**4310**
Österreich-Ungarn	5325	4915	3902
b) Andere Seefische.			
Einfuhr	**194760**	**145950**	**133381**
Belgien	13920	12554	15293
Dänemark	74907	56679	46654
Großbritannien	26635	23479	17867
Niederlande	37565	26098	22293
Norwegen	29606	15166	11377
Schweden	8741	8300	6062
Ausfuhr	**29685**	**29514**	**28275**
Belgien	12243	11093	10636
Dänemark	1613	2464	2313

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis Dezember 1902	1901	1900
	dz = 100 kg		
Frankreich	1 073	906	1 134
Niederlande	2 551	2 245	2 286
Österreich-Ungarn	5 754	6 156	4 689
Schweiz	4 771	4 724	4 436
Stockfisch.			
Einfuhr, br. 3 Mk.	**11 669**	**10 664**	**10 192**
Niederlande	4 034	3 707	3 914
Norwegen	7 081	6 384	5 808
Ausfuhr	**455**	**395**	**427**
Österreich-Ungarn	21	26	30
Schweiz	384	335	373
Heringe, gesalzene, in Fässern.	(Faß)	(Faß)	(Faß)
Einfuhr, 3 Mk.	**1 609 955**	**1 362 651**	**1 133 067**
Großbritannien	752 856	663 223	567 650
Niederlande	450 481	370 235	309 532
Norwegen	194 500	152 198	119 714
Schweden	10 610	10 876	11 936
Nicht ermittelt (seew.) [1]	197 145	164 036	120 769
Ausfuhr	**2 435**	**1 103**	**872**
Österreich-Ungarn	845	428	306
Rußland	925	101	214
Heringe, gesalzene, in nicht handelsüblicher Verpackung.	dz	dz	dz
Einfuhr, br. 2 Mk., T. 10%	**2 987**	**4 685**	**4 156**
Großbritannien	367	1 638	2 284
Niederlande	1 443	1 407	1 516
Ausfuhr	**1 288**	**806**	**1 071**
Freihafen Hamburg	194	178	143
Oesterreich-Ungarn	719	280	235
Heringe, gesalzene, zu Dünger bestimmt.			
Einfuhr	**7 292**	**5 278**	**4 578**
Großbritannien	5 170	2 601	3 266
Norwegen	1 887	2 403	1 237
Gesalzene Fische (außer Heringen) in Fässern, Töpfen; geräucherte 2c.			
Einfuhr, br. 3 Mk., T. 12%	**80 187**	**57 695**	**46 547**
Belgien	2 486	2 023	722
Dänemark	2 312	2 290	2 228
Frankreich	1 066	903	864
Niederlande	54 606	42 305	31 221
Ver. Staat. v. Amerika	17 708	8 593	7 067
Nicht ermittelt (seew.) [2]	930	312	422
Ausfuhr	**6 957**	**5 550**	**4 183**
Niederlande	1 079	898	297
Österreich-Ungarn	4 533	3 604	2 811
Fische mit Essig, Öl, Gewürzen zubereitete, in Fässern, Töpfen.			
Einfuhr, 12 Mk.	**3 974**	**4 036**	**4 232**
Italien	1 290	1 212	1 349
Norwegen	2 431	2 489	2 629
Ausfuhr	**1 617**	**1 550**	**1 462**
Österreich-Ungarn	819	782	611
Schweiz	292	347	321
Fische, zubereitete, andere.			
Einfuhr, 60 Mk.	**14 712**	**14 579**	**15 765**
Frankreich	9 247	9 616	10 004
Portugal	3 395	3 004	3 781
Ausfuhr	**5 839**	**3 572**	**2 750**
Freihafen Bremerhafen, Geestemünde	1 171	25	6
Freihafen Hamburg	653	315	245
Ver. Staat. v. Amerika	2 257	1 823	1 359
Muscheln, ausgeschälte, und Schaltiere aus der See zum Genuß.			
Einfuhr, br. 24 Mk., T. 10%	**164**	**133**	**68**
Belgien	22	20	22
Dänemark	71	81	23
Ausfuhr	**52**	**94**	**73**
Niederlande	7	62	27
Österreich-Ungarn	26	13	34
Austern.			
Einfuhr, br. 50 Mk. T. 10%	**8 657**	**8 686**	**8 141**
Belgien	1 760	1 860	2 100
Niederlande	6 145	5 841	4 963
Ausfuhr	**292**	**103**	**134**
Dänemark	263	83	84
Rußland	6	7	20
Hummern, Schildkröten aus der See.			
Einfuhr, br. 50 Mk. T. 10%	**5 111**	**4 865**	**4 644**
Belgien	328	336	469
Dänemark	2 120	2 163	1 784
Norwegen	2 231	1 939	1 918
Ausfuhr	**33**	**29**	**35**
Österreich-Ungarn	14	12	10
Rußland	1	7	10

[1] Deutsche Seefischerei (zollfrei): 197145 Faß.
[2] Deutsche Seefischerei (zollfrei): 93) dz.

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis Dezember		
	1902	1901	1900
	dz = 100 kg		
Flußkrebse, auch gekocht, Schnecken, lebende.			
Einfuhr	**9 936**	**10 880**	**12 617**
Österreich-Ungarn	2 262	3 025	3 783
Rußland	4 230	4 726	6 094
Finland	1 732	1 431	1 110
Schweden	1 505	1 419	1 277
Ausfuhr	**4 379**	**4 212**	**4 323**
Belgien	347	318	477
Frankreich	3 882	3 731	3 716

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis September		
	1902	1901	1900
	dz = 100 kg		
Fischernetze.			
Einfuhr, br. 3 Mk., T. 10%	**156**	**80**	**60**
Großbritannien	22	8	18
Niederlande	89	44	36
Ausfuhr	**1 765**	**1 176**	**1 211**
Veredelungsverkehr	29	—	235
Niederlande	304	139	292
Rußland	261	187	252

Kleinere Mitteilungen.

— **[Sind die Wasserhühner schädlich?]** Wie die „Schweiz. Fischerei-Zeitung" schreibt, hat der Zentralvorstand der schweizerischen Tierschutzvereine sich um Schutz der Wasserhühner auf dem Bodensee an den Vorstand der badischen Tierschutzvereine gewendet. Dieser erhielt auf eine bezügliche Anfrage an das Bezirksamt in Konstanz folgende Antwort: „Nach unseren Feststellungen verursachen die Wasserhühner bedeutenden Schaden, wenn sie, wie im Untersee, in großer Menge vorkommen. Dieser Schaden besteht hauptsächlich darin, daß diese Vögel, besonders zur Gangfischlaichzeit, auf den guten Laichplätzen der ganzen Fläche rechtsseits des Rheines von Gottlieben bis Reichenau und Ermatingen das vorhandene Mieß größtenteils ausreißen und den Laich der Fische teils fressen, teils zerstören. Auch von anderen kleinen Fischen, wie Schleien, Hechten, Grundeln usw., welche sich im Mieß aufhalten, fällt ein ansehnlicher Teil diesen Tieren zum Opfer. Daß diese Wasserhühner mit Vorliebe kleine Fische fressen, ergibt sich aus dem Umstande, daß in den früheren Jahren, als der Entenfang mit Zweck und Angel noch gestattet war, viele dieser Hühner an Angeln, woran Fische als Köder waren, gefangen wurden. Auch schädigen diese Wasserhühner durch Abreißen der Knospen der Wasserpflanzen im Frühjahre den Pflanzenwuchs und werden auch dadurch mittelbar der Fischerei nachteilig. Wenn auch im vorigen Winter 7000 bis 8000 solcher Wasserhühner erlegt wurden, so kann doch von einer erheblichen Abnahme dieser Tiere auf dem Untersee nicht die Rede sein. Was den Mißbrauch des Fangens dieser Hühner mit der Angel betrifft, so ist diesem durch die Vogeljagdordnung für den Untersee vom Jahre 1897, sowie durch die Fischereiverordnung des gleichen Jahres abgeholfen, indem die erste Bestimmung den Fang von Enten mittelst Angeln überhaupt verbietet und die zweite das Legen von Angelschnüren in der Zeit vom 1. Oktober bis 31. April nur in der Wassertiefe von 1 m zuläßt."

— **[Lehrkursus in Blotzheim.]** Am 23. und 24. März findet bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim ein unentgeltlicher theoretischer und praktischer Lehrkursus über Fischzucht statt. Derselbe wird die Fischzucht im allgemeinen unter besonderer Berücksichtigung der künstlichen Fischzucht und der rationellen Anlage und Bewirtschaftung von Karpfen- und Forellenteichen zum Gegenstande haben. Am ersten Tage wird vorzugsweise die künstliche Fischzucht, am zweiten Tage dagegen die Teichwirtschaft behandelt werden. Der theoretische Teil des Kursus wird an den Vormittagen in St. Ludwig, der praktische Teil an den Nachmittagen in der Fischzuchtanstalt abgehalten. Der Kursus beginnt Montag, den 23. März, vormittags 10 Uhr, im Saale des Hotels John zu St. Ludwig. Die Teilnehmer melden sich am zweckmäßigsten bei dem Leiter des Kursus, Direktor Ökonomierat Haack, Fischzuchtanstalt Blotzheim (Post St. Ludwig), schriftlich an; dieser ist zu jeder Auskunfterteilung, auch wegen Unterkunft, bereit. Der „Elsässische Fischerei-Verein" (Vorsitzender L. Stromeyer in Straßburg, Kaufhausgasse 1—3) hat sich bereit erklärt, Teilnehmern des Kursus auf Wunsch Reiseunterstützungen zu bewilligen.

— **Das Zentralbureau für internationale Meeresuntersuchungen**, dessen Errichtung mit Sitz in Kopenhagen seiner Zeit beschlossen

wurde, ist nun unter Leitung des General-Sekretärs Dr. Hoeck aus Holland in voller Tätigkeit. Die dänische Regierung wird in nächster Zeit mit den Untersuchungen in den Fahrwässern beginnen, mit deren Untersuchung Dänemark beauftragt ist. Wahrscheinlich macht man mit dem Kattegatt den Anfang, und es wird sicher eine Reihe von Jahren dauern, bevor man fertig wird, da das zu untersuchende Seeterritorium sehr groß ist und Kattegatt, Skagerrak, Oeresund, den großen und kleinen Belt, die Westküste Jütlands, die Ostsee und das Seegebiet bei Island und Faroer umfaßt. Zum Gebrauch bei den Untersuchungen hat der dänische Staat das Dampfschiff „Thor" gekauft, das jetzt zu seiner zukünftigen Bestimmung ausgerüstet wurde. Es enthält eine feste Besatzung von 14 Mann, alles geübte Trawlfischer, nebst dem notwendigen Stab von Männern der Wissenschaft. Am 23. Februar haben die Mitglieder des internationalen Meeresuntersuchungsrates eine Versammlung in Kopenhagen abgehalten, um die Satzungen für das Büreau zu sanktionieren und die Pläne für die Untersuchung festzusetzen.

— **[Rettungs- und Hilfsmittel für deutsche See- und Küstenfischer in Seenot.]** Die wieder und wieder eintretenden Verluste von deutschen See- und Küstenfischereifahrzeugen, mit denen leider so oft die Besatzungen verloren gehen, ohne daß man auch nur über den Verlauf der Unfälle Näheres erfährt, haben den „Deutschen Seefischerei-Verein" seit Jahren veranlaßt, Maßnahmen zur Verminderung dieser Unfälle zu treffen. Um die Fischer, welche ihr Leben allzuleicht und wagemutig einzusetzen pflegen, zu belehren, gibt ihnen der „Deutsche Seefischerei-Verein" für 10 Pfennig eine soeben erschienene kleine Broschüre ab, welche enthält: „Angaben über Rettungsmittel in Seenot, sowie Winke für die Handhabung von Seefischereifahrzeugen und Booten." Hoffentlich werden die darin empfohlenen und beschriebenen Mittel, als: Rettungsboote, Korkgürtel (Schwimmwesten), Rettungsringe, Treibanker usw. in den bevorstehenden Aquinoktial-Stürmen recht fleißig benutzt. Ein noch wirksameres Mittel, die Menschenleben und Fahrzeuge weniger zu gefährden, ist vielleicht die Verbesserung der Konstruktion und Seefähigkeit dieser unserer Seefischereifahrzeuge und -Schiffe. Solange der Bau solcher Fahrzeuge von unseren großen Werften entweder gar nicht beachtet oder höchstens als gelegentliches Bauobjekt in stillen Zeiten angesehen wird, hält eine Änderung zum besseren sehr schwer. Diese Frage bestand schon 1896, als der „Deutsche Seefischerei-Verein" bei Gelegenheit der Berliner Industrie-Ausstellung Preise für die Entwürfe von verbesserten Seefischerei-Fahrzeugen ausschrieb. Der Entwurf zu einem verbesserten Nordseekutter, für den der Ingenieur Stockhusen damals einen Preis erhielt, ist nach Ansicht unserer ersten Konstrukteure eine vorzügliche Leistung. In dem etwa 100 Reg.-To. Brutto großen Kutter bricht der Konstrukteur völlig mit den aus dem 18. Jahrhundert stammenden Formen der jetzigen unterelbischen Kutter und Ever. Er liefert, durch Anlehnung an die Formen moderner Sport-Jachten, ein an Segel- und Seefähigkeit überlegenes Fahrzeug. Leider ist ein Kutter nach diesem Entwurf noch nicht gebaut. — Da der „Deutsche Seefischerei-Verein" diese Angelegenheit in neuester Zeit mit intensivem Interesse verfolgt, sind die Wege zur Verbesserung bestehender Übelstände jedenfalls gebahnt. Die Schwierigkeiten, welche der Erreichung des Zieles entgegenstehen, kennen nur die Eingeweihten.

— **[Druckfehlerberichtigung.]** In dem Artikel „Über Aufzucht von Lachs- und Regenbogenforellen-Setzlingen", Seite 119 der „Fischerei-Zeitung", muß es auf der letzten Zeile der linken Spalte anstatt 1 000 000 100 000 Stück heißen.

Aus den Vereinen.

— **Der „Verein praktischer Großfischer im Regierungsbezirk Potsdam und in Berlin"** hält am Sonntag, den 8. März 1903, nachmittags $3^1/_4$ Uhr, im Rathauskeller-Restaurant in Berlin eine General-Versammlung mit folgender Tages-Ordnung ab:

1. Vorlesung des Protokolls der Versammlung vom 23. Februar 1902,
2. Jahresbericht des Vorsitzenden für 1902,
3. Rechnungslegung des Kassierers,
4. Bericht über die Aussetzung von Fischbrut ꝛc. und Vergütung der bewilligten Staatsbeihilfe,
5. Besprechung über die Jubiläums-Ausstellung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins",
6. desgleichen über den Fischerbund,
7. Mitteilungen, Stellung von Anträgen und Aufnahme neuer Mitglieder.

Generalversammlung des „Kasseler Fischerei-Vereins".

Im Saale des „Kasseler Hof" trat am 9. Februar die 25. ordentliche Hauptversammlung des „Kasseler Fischerei-Vereins" unter Vorsitz des Herrn Oberforstmeister Hintz-Kassel zusammen. Der Zugang von Mitgliedern stellte sich auf 39, so daß die Gesamtzahl jetzt 306 ordentliche und 3 Ehrenmitglieder beträgt.

Zur technischen Seite der Vereinstätigkeit übergehend, führte der Jahresbericht aus, daß im abgelaufenen Jahre 34000 Lachse und 300000 Forellen ausgesetzt wurden, welche gut gediehen. Bezüglich der ausgesetzten 30000 Zandereier steht das Resultat noch aus, da das Bassin, in welchem dieselben verwahrt wurden, zufror und bis jetzt noch nicht wieder auftaute. Die Zahl der zur Aussetzung gelangten Krebse war eine nur geringe (2800). Die in die Fulda gesetzten Karpfen scheinen sich gehalten zu haben, ob dieselben aber auch laichten, bleibt noch festzustellen. Der Herr Vorsitzende macht sodann darauf aufmerksam, daß der Verein auf ein Vierteljahrhundert seiner Tätigkeit zurückzublicken vermöge, und gab einen Rückblick auf das, was derselbe in dieser Zeit geleistet. Der darauf vom Schatzmeister, Herrn Müller, vorgetragene Kassenbericht wies eine Einnahme von 5643,88 Mk. und eine Ausgabe von 5413,55 Mk. nach, so daß ein Bestand von 230,33 Mk. verbleibt. Herr Regierungs- und Forstrat Eberts erstattete darauf Bericht über die internationale Fischerei-Ausstellung in Wien im September 1902, während Herr Geh. Regierungsrat Professor Dr. Metzger aus Münden als zweiter Redner „Fischerei-Beobachtungen im Wesergebiet" mitteilte und Herr Georg Seelig-Fischhof die „fischereilichen Verhältnisse im Vereinsgebiet" schilderte. Nachdem der Herr Vorsitzende den drei Herren den Dank der Zuhörer ausgedrückt, beschloß die Versammlung, die nächste Hauptversammlung wieder in Kassel abzuhalten, die Bestimmung der Zeit derselben aber dem Vorstande zu überlassen. Nachdem Herr Rittergutsbesitzer Fischer noch in entschiedener Weise sich gegen die in einem Kasseler Blatte vor einigen Tagen abgedruckte Aufforderung zur gänzlichen Ausrottung des Eisvogels verwahrt, welcher durchaus nicht ein so schlimmer Fischräuber sei, teilte Herr Regierungs- und Forstrat Eberts noch die eingegangenen Berichte über die Erfahrungen mit, welche von Fischereifreunden in den verschiedensten Gebieten des Regierungsbezirks mit den ausgesetzten Krebsen gemacht wurden. Das Resultat dieser Berichte läßt sich dahin zusammenfassen, daß in allen Fällen außer einem einzigen das gewonnene Resultat ein sehr günstiges und zu weiteren Versuchen anregendes war.

Vorstandssitzung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins".

In der letzten Vorstandssitzung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins" berichtete der Vorsitzende, Geheimer Justizrat Uhles, über die vom 16. Mai bis 7. Juni d. Js. stattfindende Jubiläums-Fischerei-Ausstellung, zu welcher bereits zahlreiche Anmeldungen eingelaufen sind. Zu den Ausstellern gehört u. a. der „Deutsche Anglerbund", der damit der Sportangelei Freunde werben will, und die großen Nordseefischerei-Gesellschaften, die die Bewohner des Binnenlandes an den Genuß der Seefische gewöhnen wollen. Von den übrigen Gegenständen der Beratung sei noch ein sehr interessanter Vortrag des Professors Eckstein-Eberswalde erwähnt, der über die Erfolge seiner Bewirtschaftung zahlreicher Dorfteiche berichtete. Mit Unterstützung der Regierung habe er eine ganze Anzahl kleiner Tümpel mit einsömmerigen Karpfen besetzt und sehr gute Erfolge erzielt, denn die 10 cm langen Tiere erreichten in sechs Monaten bis zur Abfischung im Herbst ein Gewicht von etwa $^3/_4$ Pfund. Von anderer Seite wurde die Verwendung zweisömmeriger Karpfen empfohlen, die in einem Sommer 2 bis 3 Pfund Gewicht erreichen. Zum Schluß wurde noch über die Untersuchungen berichtet, die Dr. Kolkwitz in drei Seen der Mark über die Krebspest und ihren Erreger, den sogenannten Krebspestbazillus, angestellt hat. Dieser Bazillus wurde nicht nur in den erkrankten Krebsen, sondern auch im freien Wasser gefunden, in dem er sich längere Zeit lebend erhält. Denn die jetzige Krankheit ist nicht auf erneute Infektion zurückzuführen. Auch in der Havel ist diese verheerende Krankheit, die alle Anstrengungen, die verödeten Gewässer wieder zu bevölkern, vereitelt, neuerdings wieder aufgetreten.

Generalversammlung des „Vereins deutscher Teichwirte".

Während der diesjährigen großen landwirtschaftlichen Woche in Berlin hielt der „Verein deutscher Teichwirte" unter dem Vorsitz seines Präsidenten, des Herrn Rittergutsbesitzers Schirmer-Neuhaus, seine Generalversammlung im „Spaten" ab. Die Mitglieder des Vereins und Gäste hatten sich aus allen Teilen Deutschlands zahlreich eingefunden. Nach der Begrüßung seitens des Präsidenten gab der Schriftführer einen Bericht über die Tätigkeit des Vereins. Der Verein sucht nach allen Richtungen die Interessen seiner Mitglieder zu vertreten. Die vom Vorstande des Vereins umgearbeiteten Satzungen wurden unverändert angenommen. Es wurden sodann einige teichwirtschaftliche Fragen behandelt. Der Präsident gab aus seinen langjährigen Erfahrungen heraus praktische Winke über das Entmodern und Entschilfen der Teiche. An der Hand von Analysen zeigte derselbe den großen Nährwert des kompostierten Teichschlammes für den Sandboden und belehrte die Anwesenden über das Entschilfen der Teiche nach den von ihm

praktisch erprobten Methoden. Einen weiteren Vortrag hielt der Schriftführer über die Aufzucht der Schleie. Dieser jetzt so sehr begehrte Fisch ist in vielen Teichen Deutschlands gänzlich ausgestorben. Der Vortragende legte die Ursachen klar und warnte, ausländische Schleien weder zur Zucht noch zum Teichbesatz zu beziehen, da sich der Teichwirt sonst die Schleipest in seine Teiche hole. Unsere deutsche Schleie ist und bleibt entschieden die schmackhafteste; daher mögen Feinschmecker auch nicht die holländische Schleie, die eine sehr starke Haut und grobes Fleisch hat. Dr. Kluge, Lektor an der landwirtschaftlichen Hochschule in Halle a. S., berichtete über Fischkrankheiten und erläuterte an vielen Beispielen die Entstehung und Heilung derselben. Amtsvorsteher Klaehn-Leetze, ein bekannter praktischer Teichwirt der Altmark, belehrte die Anwesenden über Teichbauten. Lehrer Wehle-Krensitz gab einen Überblick über die Fütterung unserer Teichfische nach den von ihm gemachten Erfahrungen.

— Vom „Deutschen Fischerei-Verein". Am 13. Februar hat in einem Saale des preußischen Abgeordnetenhauses der „Deutsche Fischerei-Verein" seinen Etat für 1903 beraten, der in Einnahme und Ausgabe mit 60700 Mk. abschließt. Von den Einnahmen schießen das Reich 47000 Mk., Preußen 4000 Mk. und andere Bundesstaaten 2200 Mk. zu. Von den Ausgaben beansprucht den Hauptposten in Höhe von 36470 Mk. die Gewinnung und Erbrütung von Salmoniden- und Koregonen-Eiern. Für die beiden wissenschaftlichen Stationen am Müggelsee und in Trachenberg sind 5000 Mk. ausgesetzt. Am 24. Februar trat die Kommission aus den östlichen und westlichen Interessenten zusammen, die eine Novelle zum preußischen Fischereigesetz ausarbeitet. Die Verhandlungen waren streng vertraulich.

Briefkasten.

Frage 12. In meinem Grundstück befinden sich vier Fischteiche, welche ich zur Fischzucht nutzbar zu machen beabsichtige. Die Teiche haben keinen Durchfluß, sind nicht ablaßbar und haben sämtlich einen Normalwasserstand von 0,6 bis 0,7 m, jedoch sehr selten — bei Hochwasser der Ocker — auch 2,5 m. Es befinden sich in den Teichen einige Quellen, und fließt immer klares Wasser als Überlauf ab. Leider kann ich den gemauerten Mönch a ohne größere Kosten für einen höheren Wasserstand nicht dicht bekommen. Pflanzenwuchs ist überreichlich vorhanden, und habe ich jetzt sämtliche Teiche ausgemäht und ausgeharkt. Der Boden ist ein fester, und befindet sich durchschnittlich ca. 5 bis 10 cm Schlamm darin. Die Böschungen sind rings mit Korbweiden bepflanzt. Teich I (ca. $^3/_4$ Morgen) soll als Wildfischteich dienen; Wildfische sind in großer Zahl bereits in allen Teichen vorhanden. Teich II (1 Morgen), III und IV (je $^1/_2$ Morgen) will ich mit zweisömmerigen Karpfen und Schleien besetzen und im Herbst wieder abfischen. Ich möchte Sie nun ergebenst bitten, mir doch Auskunft geben zu wollen, welche Besatzstärke Sie für am günstigsten bei Fütterung mit Lupinen und mit Madenkasten für die drei Teiche empfehlen würden. W. S. in W.

Antwort: Eine allzu günstige Prognose vermag ich Ihrem Versuch von vornherein nicht zu erteilen. Zunächst sind die Teiche nicht ablaßbar, was den Wert derselben ganz außerordentlich vermindert. Aus Ihrer Skizze geht hervor, daß der Wasserstand in den Teichen ganz vom Wasserstand in der Ocker bedingt ist. Es entstehen nun zunächst die beiden Fragen, ob Sie im stande sind, die Wildfische aus dem Flusse möglichst von den mit Karpfen zu besetzenden Teichen fern zu halten, und ob Sie die Karpfen auch wieder aus den Teichen gut herausfangen können. Diese Fragen lassen sich nur bei genauerer Kenntnis der lokalen Umstände beantworten. Beides ist Vorbedingung für eine rationelle Nutzung. Die Karpfen müssen in jedem Herbst auch wieder herausgefangen werden können und sie dürfen in ihrer Ernährung nicht durch erhebliche Mengen von Wildfischen beeinträchtigt werden. Ferner macht mich der Umstand etwas mißtrauisch, daß ziemlich starke Quellen in den Teichen zu sein scheinen. Diese drücken die Temperatur des Wassers sehr herunter, während doch der Karpfen ein tunlichst warmes Wasser beansprucht. Da sie wohl noch keine Temperaturbeobachtungen gemacht haben, so läßt sich auch über diese Frage kein sicheres Urteil abgeben. Ist die Temperatur der Teiche niedrig, so wäre es möglich, daß dieselben sich besser für Forellen als für Karpfen eignen. Vielleicht wäre die Regenbogenforelle, die auf starken Zufluß keinen Anspruch macht, hier ein geeigneter Fisch. Trotz der problematischen Natur Ihrer Teiche möchte ich Ihnen aber doch raten, einen Versuch zu machen, falls Sie die ersten beiden Fragen günstig beantworten können. Derselbe wäre zunächst so einzurichten, daß er möglichst wenig Kosten beansprucht. Erst wenn Sie Erfahrungen gesammelt haben, ob und wozu sich Ihre Teiche eignen, kann in intensiverer Weise vorgegangen werden. Ich empfehle Ihnen also, zunächst denjenigen der beiden Teiche, drei oder vier, welcher die stärksten Quellen, also das kühlste

Wasser besitzt, im nächsten Frühjahre mit einjährigen Regenbogenforellensetzlingen zu besetzen, etwa mit 50 Stück. Auch in sämtliche andere Teiche können Sie einige wenige Stück Regenbogenforellensetzlinge mit einsetzen. Den anderen kleineren Teich besetzen Sie mit 13 Stück und den Teich Nr. 2 mit 25 Stück schnellwüchsigen zweisömmerigen Karpfen. Bei diesem Besatz ist jegliche Fütterung unnötig. Es kommt zunächst darauf an, erst einmal festzustellen, ob sich Ihre Teiche überhaupt zur Fischhaltung eignen, und ob Karpfen oder Regenbogenforellen besser gedeihen, oder ob ein gemischter Besatz vorzuziehen ist. Erst wenn in diesen Punkten Erfahrung gesammelt und ein günstiger Erfolg erzielt worden ist, kann der Besatz in den nächsten Jahren verstärkt und zur Fütterung übergegangen werden. Walter.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Witterung und Abwachs der Fische. Ein Resumé von Dr. Emil Walter. (Schluß.) 145. — Zwei Versuche zur Hebung der Segler-Seefischerei. Von M. Stahmer. 149. — Reiche Sprottfänge mit Stellnetzen an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste. Von Hans Walter. 151. — Übersicht über unsern auswärtigen Handel in den Jahren 1902, 1901 und 1900. 152. — Sind die Wasserhühner schädlich? 154. — Lehrkursus in Blotzheim. 154. — Zentralbureau für internationale Meeresuntersuchungen. 154. — Rettungs- und Hilfsmittel für deutsche See- und Küstenfischer in Seenot. 155. — Druckfehlerberichtigung. 155. — Generalversammlung des „Vereins praktischer Großfischer im Regierungsbezirk Potsdam und in Berlin". 155. — Generalversammlung des „Kasseler Fischerei-Vereins". 155. — Vorstandssitzung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins. 156. — Generalversammlung des „Vereins deutscher Teichwirte". 156. — Vom „Deutschen Fischerei-Verein." 157. — Briefkasten 157. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Zwei tüchtige (95

Fischer-Gehilfen

sucht Fischermeister **Wilh. Rasenack sen.,**
Heiligensee a. d. Havel.

Für meine in Ostpreußen gelegene 1700 Mrg. gr. Fischerei suche per sofort event. 1. April einen in jeder Hinsicht erfahrenen und tüchtigen (87

Fischmeister.

Offerten mit Zeugnisabschriften und Gehaltsforderung erbeten.
A. Rosengarten, Dt. Krone.

Gesucht auf sofort resp. z. 1. März
1—2 tüchtige, unverheiratete (83

Fischer-Gehilfen.

Lohn pro Woche 16 Mark, vom April ab 22 Mark. Offerten an
Wilh. Bening, Fischereipächter,
Neumünster, Holstein.

Verh. Fischer,

36 Jahre, mit kleiner Familie, der schon früher größere Fischereien selbständig geführt hat, sucht zu sofort oder später Stellung. Gefl. Off. u. **B. 90** bef. die Exp. d. „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Für eine sehr große Fischerei Ostpr.

Teilhaber

gesucht mit 20000, wenigstens 10000 Mk. Offert. unt. **Nr. 86** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Ein vorzügl. Terrain

z. **Anlage einer größeren Teichwirtschaft, hauptsächlich Forellen, Provinz Pommern, wozu der Anf. m. 9 Teichen ber. gem. ist, soll verpachtet werden.** Off. unter H. Kl. V. 85 befördert die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Auf Pachtung der Fischerei- und Rohrnutzung

in dem hiesigen, über 100 ha großen, unmittelbar neben der Stadt gelegenen Stadtsee für die Zeit vom 1. Oktober 1903 bis dahin 1915 erbitten wir schriftliche Angebote mit der Aufschrift „Fischereipacht" bis 14. März d. Js., vormittags 11 Uhr, zu welchem Zeitpunkte die Eröffnung derselben in Gegenwart etwa erschienener Bieter erfolgen wird. (46

Die Bedingungen liegen auf dem Bureau zur Einsichtnahme aus und werden auf Wunsch gegen 50 Pfennige Schreibgebühr ausgefertigt.

Yaugard, den 10. Januar 1903. **Der Magistrat.**

Zur öffentlich meistbietenden Verpachtung der Fischerei in der Röbeler Linuen-Müritz mit einem Flächeninhalt von rund 478 ha und der der Domanial-Grundherrschaft zustehenden Mitfischerei in der als Gemeinschaftswasser bezeichneten Außen-Müritz mit einem Flächeninhalt von rund 5506 ha auf den Zeitraum Johannis 1903 bis dahin 1913 ist Termin vor dem unterzeichneten Amt auf

Dienstag, den 10. März d. Js., vormittags 11½ Uhr,

angesetzt worden.

Der der Verpachtung zu Grunde zu legende Pachtvertrags-Entwurf kann während der Geschäftsstunden in der Amts-Registratur eingesehen oder gegen Erstattung der Schreibgebühren in Abschrift bezogen werden.

Aus den Versteigerungsbedingungen wird hervorgehoben, daß die Erteilung des Zuschlags an einen der drei Meistbietenden dem Großherzoglichen Finanz-Ministerium, Abteilung für Domänen und Forsten, vorbehalten bleibt und daß jeder der drei Meistbietenden sofort im Verpachtungstermin eine als Sicherheit hastende Vertragsstrafe in Höhe von 3000 Mk. entweder in bar oder in annehmlich befundenen Wertpapieren zu zahlen hat.

Endlich wird noch bemerkt, daß die bisherige Jahrespacht 6000 Mk. betragen hat und daß unter der Hand bereits 8000 Mk. Jahrespacht geboten sind.

Röbel, den 13. Februar 1903.

Großherzogliches Amt Wredenhagen.

Bekanntmachung.

Der Aalfang und das Müllerwohnhaus in Neue Mühle b. Königswusterhausen (Berlin-Görlitzer Bahn) **sollen öffentlich** auf 1 Jahr **vom** 1. April 1903 bis 31. März 1904 zusammen oder getrennt **verpachtet** werden.

Auskunft über den Aalfang und das Wohnhaus wird im Dienstzimmer der Wasserbauinspektion, Coepenick, Freiheit 80 b, sowie von dem Schleusenmeister in Neue Mühle erteilt. (94

Die Verpachtungsbedingungen liegen hierselbst zur Einsicht aus und können auch gegen Einsendung von 75 Pf. bezogen werden.

Die Angebote sind versiegelt und mit der Aufschrift: „Pachtung des Aalfanges und Wohnhauses" bezw. Wohnhauses versehen, bis zum 18. März d. Js. hierher einzureichen, woselbst um 11 Uhr vormittags die Eröffnung der Angebote stattfindet.

Zuschlagsfrist 14 Tage.

Coepenick, den 2. März 1903.
Der Wasserbauinspektor.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Witt & Führmann,
Hamburg.

Fabrik-Marke.

Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93

Angelgeräten.

Fischnetze. Netzgarne.

Fabrik u. Lager: **Hamburg,** Deichstr. 17.
Preisliste für 1903 erscheint Ende März.

Futterlupinen

zu billigen Preisen frei allen Bahnstationen empfiehlt (82
Benno Fiegel,
Berlin C. 25, Prenzlauerstr. 24.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Gelochte Zinkbleche
für Fischzucht-anlagen.
Kalker Fabrik für gelochte Bleche
W. Breuer & Probst,
Kalk bei Köln.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt. Neuland b. Harburg a. E.

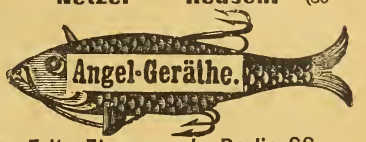
Mikroskopisches Institut von **E. Thum, Leipzig,** Johannis-Allee 3, offeriert (21
Plankton-Netze und **Apparate** zum Fangen von Pflanzen und Tieren und zum Heben von Grundschlick. **Plankton-Prüfer, Algensucher, Taschenmikroskope** 2c. für **Teichwirtschaft, Wasserprüfungs-Anstalten, biologische** und **zoologische Institute,** sowie für **höhere Lehranstalten. Billige Preise.**
Preisliste wird auf Verlangen zugesandt.

Holländ. Tabak. Nach wie vor seit 1880! Milde und fast nikotinfrei! Ein 10 Pfd.-Beutel fko. 8 Mk.
B. Becker in Seesen a. H.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Als gutfängig prämiirt
wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.
E. Schuster, Chemnitz i. S.
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Fischerei-Geräte.
Netze. Reusen. (80



Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Fischerei-Litteratur:

Der amerikanische Calico-Barsch (Silber-Barsch) in Europa. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Zweite Auflage. Herausgegeben von H. von Debschitz. Mit 1 Abbildung. Preis geheftet **50 Pf.**

Der amerikanische Hundsfisch (Dogfish) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Sechs amerikanische Salmoniden in Europa. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit 2 Abbildungen. Preis geheftet **75 Pf.**

Der Schwarzbarsch und der Forellenbarsch (Black Bass), zwei amerikanische Fische in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Zweite Auflage. Mit 6 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**

Der amerikanische Steinbarsch (Rock Bass) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Der amerikanische Zwergwels (Small-Cat-Fish) und der Fleckenwels (Spotted-Cat-Fish) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Die amerikanischen Sonnenfische (Sunfish), Calicobarsch, Steinbarsch, Sonnenfisch, Mondfisch in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit 4 Abbildungen. Preis geheftet **40 Pf.**

Das Wasser für Fischerei und Fisch-Zucht. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit vier in den Text gedruckten Holzschnitten. Preis geheftet **1 Mk.**

Der Krebs und seine Zucht. Von Dr. W. Dröscher-Schwerin i. M. Mit 20 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Dritte, reich illustr. Auflage: nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von Hans von Debschitz. Mit einer genauen Übersicht der Berneuchener Teichanlagen. Preis kartoniert **1 Mk. 20 Pf.**

Die Schädigung der Fischerei durch Haus- und Fabrikabwässer. Von Dr. Curt Weigelt. Preis geheftet **50 Pf.**

Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. Von Dr. Emil Walter. Mit 16 Abbildungen. Preis kartoniert **1 Mk.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Tadellose Satz-Aale,

25—30 cm lang, ca. 1800 Köpfe pro Zentner, Preis 65 Mk. pro Zentner, 20 Mk. pro 1/4 Zentner. Ferner

ff. Satz-Schleien u. Satz-Krebse.

II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902.

Bydekarken, Fischzüchter,
76) **Rendsburg i. Holst.**

300000 Bachforelleneier,

von spät laichenden Wildfischen stammend, gibt jetzt ab **Fischgut Seewiese** bei **Gemünden a. Main.** (92

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Lebende Ankunft garantiert.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge

aller Arten

Karpfen und Goldorfen

liefert die

Fischzucht

in Bünde i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Offeriere in nur ersten, kerngesunden Qualitäten zu **mäßigen Preisen** aus m. Verwaltungen: (71

Schnellwüchsige

Galizier Satzkarpfen,

a) **einsömm.:** 8-11, 11-14, 14-17 cm lang,
b) **zweisömm.:** ca. 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/3 bis 1 1/2 Pfund schwer pro Stück.

Meine Satzkarpfen erreichen im dritten Lebensjahre bei genügender Nahrung 2 1/2—4 Pfd. pro Stück. — **Zuchtprinzip:** Derber, kompakter, maistiger Bau, Raschwüchsigkeit und leichte Mastfähigkeit, Widerstandsfähigkeit.

P. Deines, prakt. Teichwirt, **Teichgut Mittelhausen** bei **Liebenwerda.**

Übernehme weitere rationelle, selbständige Verwaltungen von Teichen gegen Zirum oder Tantieme vom Mehrertrag. Projektierung und Neuanlage von Teichen. Einrichtung kompletter Teichwirtschaften nach bewährten Erfahrungen. Verbesserung alter Teiche.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch **Levens u. Stahlkopfforellen.**

Lebende Ankunft garantiert.

Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.

S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Ein- und zweisömmerige Galizier

Setzkarpfen

für Frühjahrslieferung abzugeben. (13

F. & E. Ziemsen,

Klust bei **Wismar i. Mk.**

Preiswert abzugeben: 500 Tausend schwach angebrütete 91

Bachforelleneier,

von Wildfischen stammend, sowie größere Posten einsömmerige **Galizier,** 10 bis 15 cm lang, und schnellwüchsige **Satzschleien.**

Fischzucht Bärenstein, Bez. **Dresden.**
G. Domaschke.

Satzkarpfen, 51

2sömmerige Galizier, gibt ab

Fischzucht Schloß Halbau i. Schl.

Satz und Brut von

Karpfen, Schleien, Forellen, Zandern

in besten Rassen, billigst, unter Garantie leb. Ank. nach Preisliste liefert (70

Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Speiseschleien

im Gewicht von 100—600 g versendet die Fischerei **P. Schikora, Fürth i. Bayern.**

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)

M. Bischoff.

Eier, Brut, angesütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaiblinge.**

— Garantie lebender Ankunft. —

Man fordere Preisliste. (7

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik

E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

1- und 2sömm. schnellwüchsige

Satzkarpfen

Galizier- und Kreuzungsrasse, **ein- und zweisömmerige**

Goldorfen und Bachsaiblinge

liefert (22

E. von Schrader,

Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

Einsömm. Besatzkarpfen

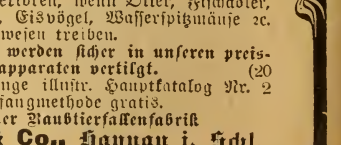
der schnellwüchsigsten Rasse, à Tausend 40 Mk., unter Garantie lebender Ankunft hat noch abzugeben (62

Die Freiherrl. von Diergardt'sche Teichwirtschaft Brüggen (Niederrhein).

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Einz. **Karpfen u. Goldorfen.** Gar. leb. Ank.

Oesterling, Fischzucht **Zellin a. O.,** Stat. Bärwalde Nm. (5



gibt ab **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellwüchsig. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Regenbogenforell., Satz- und Laichschleie, Higoi, Zwergwelse** 2c., angebr. **Eier** der **Regenbogenforelle.**

Weidensteckl inge bester **Sorten.**

Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. Annahme von Volontären.

von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei das Inhalts-Verzeichnis zum V. Band der „Fischerei-Zeitung".

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich 2 Mk.
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 11. Neudamm, den 14. März 1903. **6. Band.**

Einiges über die Düngung der Karpfenteiche und ihre Vorbedingungen.

Von Karl Knauthe.

Durch kritiklose Verallgemeinerung hier und da unter ganz besonders günstigen Verhältnissen faktisch erzielter Resultate, durch eine zwar gut gemeinte, aber in der Wahl der Mittel nicht eben übermäßig peinliche Reklame sind der Fischzucht und speziell der Teichwirtschaft zahlreiche Jünger angeworben worden, welche anfangs gern Zeit, Mühe und Geld geopfert, sehr bald nach gewaltigen Nackenschlägen aber die Flinte ins Korn geworfen und durch ihr Beispiel der Sache recht empfindlich geschadet haben.

Ein Hauptübel war dabei der Umstand, daß, wie Emil Walter in Schwerin i. M. in seinem jüngst erschienenen Buche*) treffend bemerkt, in der Mehrzahl der Fälle nicht einmal der Lehrer, geschweige denn der Schüler, sich darüber klar war, welchen Betriebsmodus er vorschlagen bezw. adaptieren sollte, d. h. daß man nur selten erwog, ob die zu schaffende Anlage sich zum selbständigen oder bloß zum Nebenbetrieb eignete. Meistens wählte man schlankweg den ersteren, weil er anscheinend die größeren Chancen für die Rentabilität bot, und besiegelte dadurch von vornherein schon das Geschick der ganzen Anlage.

So habe ich in unmittelbarer Nähe von Berlin eine Karpfenwirtschaft kennen gelernt, welche trotz des vorzüglichen produktiven Wassers und trotz der in Anbetracht dieser Güte des Wassers geradezu lächerlich geringen Pachtsumme nicht prosperieren konnte und wollte, weil sie neben dem Lohn für einen Direktor, einen Fischmeister und einen ganzen Stab von Arbeitern, zusammen etwa 9000 Mk. pro anno, noch die Unterhaltungskosten für zwei fast ständig gehende Lokomobilen (zum Heraufpumpen des Wassers) und endlich recht hohe kontraktlich stipulierte Summen für den alljährlich zu beschaffenden Besatz aufzubringen hatte. — Derartigen Ansprüchen konnte die kleine Fläche von ca. 600 Morgen eben unmöglich genügen, und so trug denn ein Unternehmer nach dem anderen sein Geld zu Markte, bis schließlich die ganze Anlage, welche bei

*) Die Fischerei als Nebenbetrieb des Land- und Forstwirtes. Neudamm, 1903.

beschränktem Betriebe wohl hätte bestehen können, an ihrer Großartigkeit sich verblutete.

Ein weiterer Übelstand war der, daß jeder Züchter, der über ein paar Teiche verfügte, sich nicht nur seine Brut selber ziehen, sondern seinen Flächen auch tunlichst hohe Erträge durch recht starken Besatz, durch Düngung und durch eine der Stallfütterung der landwirtschaftlichen Nutztiere ähnliche Mast abringen wollte. Beides war verkehrt.

Leider verbietet mir der Raum, hier weitere Belege und Beispiele für das Gesagte beizubringen. — Wer sich für dieses Thema interessiert, dem sei das vorzügliche, ideenreiche Buch von Walter nochmals dringend zum Studium empfohlen. — Für heute wollen wir uns nur damit beschäftigen, wie wir schon bestehende richtig angelegte Weiher, speziell Karpfenteiche, durch Düngung ertragreicher machen können.

Ich setze dabei voraus, daß man das Dubisch-System eventuell nach der Modifikation von Burda und die dazu gehörige gute, schnellwüchsige Karpfenrasse längst eingeführt hat. Ohne diese beiden hochwichtigen Faktoren würden die Düngungen nur weggeworfenes Geld bedeuten. Bildet doch ein geordnetes Wirtschaftssystem in Verbindung mit einem Stamm guter raschwüchsiger Zuchttiere, ebenso wie beim Körnerbau in der Landwirtschaft, auch hier die Grundbedingungen für gute Erträge!

Als das größte Hindernis jeglicher Melioration von Fischteichen — mag dieselbe sich nun Düngung oder Fütterung schreiben — erweist sich die harte, grobe Flora, die, aus Rohr, Binsen, Schilf, namentlich aber diversen saueren und süßen Gräsern bestehend, sehr bald die gesamte Teichfläche überwuchert und nicht bloß die Produktivität des Weihers rapid zum Abfall bringt, sondern auch jede Düngung und Fütterung geradezu illusorisch zu machen im stande ist. Hierfür könnte ich verschiedene mehr oder minder sprechende Belege sogar mit allen analytischen Daten beibringen. Das interessanteste und lehrreichste Beispiel bot indessen ein stark mit Glyceria spectabilis überwucherter Teich des Klosters Loccum in Hannover, dessen Wasser trotz seiner ausgesprochen dorfteichähnlichen Zusammensetzung rapid auf nur mehr 45 kg Produktivität an Fischfleich pro Hektar abgesunken war und in dem die Fütterung im Gegensatz zu den daneben liegenden, freieren miserable Resultate zeitigte.

Auf Grund derartiger Erfahrungen unterschreibe ich die Behauptung, daß sich der Effekt von Düngungen und Fütterungen gemäß der Zunahme der harten Flora verringert, sofort.

Jene oben erwähnten Analysenreihen haben zur Evidenz ergeben, daß die durch diese harte, grobe Flora dem Stoffkreislauf des Teiches entzogenen Quantitäten von Nährmaterial kaum ins Gewicht fallen können, um so weniger natürlich, je mehr die abgestorbenen Reste im Weiher verbleiben. Im letzteren Falle müßten sogar — wie die Samen der Wasserpflanzen von Anfang August an als Futter — die von den Pflanzen kostenlos produzierten Massen organischer Substanz als Dünger wirken, und es müßten infolge davon analog der Zunahme des „Verwachsenseins" die Erträge eigentlich eher ansteigen als abfallen.

Als Ursachen für das Sinken der Produktivität müssen wir auf Grund früherer eingehender Versuche von Stadtrat Werkmeister-Köslin vielmehr in erster Linie die Intensität der Beschattung betrachten; daneben dürfte nach Hoffbauer-Trachenberg sicher auch der Raum eine Rolle spielen, der ja mit zunehmender Bewucherung der Fläche mehr und mehr eingeengt wird.

Diese harte, grobe Flora vernichten wir durch wiederholtes Abmähen unter dem Wasserspiegel (um Johanni und Mitte August), wobei uns in ganz großen Teichen die von der Aktiengesellschaft Lehnigk in Betschau N.-L. konstruierte, am Kahn montierbare Schilfschneidemaschine recht gute Dienste leisten wird. — Das abgeschnittene Unkraut muß, wenn anders es nicht Wurzel schlagen und solchergestalt sich noch stärker ausbreiten soll, sorgfältig aus dem Teich entfernt werden. — Man kann dasselbe entweder als Viehfutter verwenden — Schilf und Mannagras werden ja gern genommen — oder aber regulär am Ufer kompostieren.

Außerdem ist ein In-Kämme-Fahren des Teichbodens im Herbst, womöglich in Verbindung mit einem Abbrennen und Kalken desselben, sehr zu empfehlen. Durch diese Manipulation treffen wir zwei Fliegen auf einen Schlag. Einmal tun wir der groben Flora Abbruch, und zweitens erleichtern wir dem Frost und späterhin den chemisch-physikalischen Vorgängen ihre wohltätige Arbeit ganz wesentlich.

Ein wirksames Mittel zur Bekämpfung des Unkrautes bildet ferner im extensiven Betrieb die Wechselwirtschaft, die leider vielfach so irrationell betrieben wird, daß sie weit eher zum Nachteil als zum Vorteil der Flächen ausschlägt, genau wie das früher mit der Brache in der Ackerwirtschaft der Fall war. Es besteht das Prinzip der Wechselwirtschaft darin, daß die Flächen meist drei Jahre unter Wasser gehalten, weitere drei Jahre als Ackerland benützt werden. Diese Maßregel wird indessen nur dort Segen stiften, wo während der Periode der landwirtschaftlichen Nutzung die Flächen intensiv geackert und rationell gedüngt werden und wo, wie in

Kaniów oder anderwärts, diese Periode mit Leguminosen abgeschlossen wird, die als Dünger stehen bleiben.

Im Gegensatz zu den nur im Teich wurzelnden sind die submersen Wasserpflanzen und diejenigen, deren Blätter auf der Oberfläche herumpendeln, die Glyceria fluitans, Nymphaea, Nuphar, Polygonum, Elodea u. a. m., wenigstens so lange als Freunde des Teichwirtes zu betrachten, als sie nicht allzu intensiv wuchern. Im letzteren Falle müßten sie allerdings durch Ausharken kurz gehalten werden, weil sie anderenfalls den Fischen die Kommunikation erschweren, wenn nicht ganz unmöglich machen würden.

Ein weiteres unbedingtes Erfordernis für ein gutes Gelingen von Düngungen und Fütterungen ist absolute oder doch wenigstens tunlichst große Wasserruhe. Den gewaltigen Einfluß derselben lernen wir am besten kennen, wenn wir die Fauna und Flora eines noch so gut gedüngten Flusses — und intensiv, leider oft allzu intensiv gedüngt pflegen die Flüsse in der Nähe größerer menschlicher Ansiedelungen zu sein — mit derjenigen eines mittleren Teiches quali- und quantitativ vergleichen.

Der letztere wird stets um so mehr im Vorteile sein, je weniger er durchströmt ist, je schneller das Wasser im Flusse dahinschießt. — Sehr interessante und wichtige Beobachtungen in dieser Beziehung habe ich jüngst in der Spree machen können.

Außerdem wird — das ist gerade bei Düngungen bedeutungsvoll — ein starker Durchstrom einen sehr beträchtlichen Bestandteil der gelösten oder suspendierten Dungstoffe mit sich fortreißen und sie dem Stoffkreislauf des Teiches entziehen. Wahrlich, Walter hat recht, wenn er als Grund für die oft erstaunlich große Produktivität der Dorfteiche neben der intensiven Düngung die absolute Wasserruhe anführt, und gerade weil ich deren großen Einfluß mehr wie einmal kennen gelernt habe, rate ich dringend, den Zufluß in Karpfenteichen, wenn irgend angängig, so zu reduzieren, daß nur das verdunstende bezw. versickernde Wasser ersetzt wird. Häufig wird sich ja das Gros des Zuflusses ohne sonderliche Kosten leicht ableiten lassen und oft in einem Sommer schon diese Ausgaben reichlich decken!

Schon im vorausstehenden wurde erwähnt, daß ohne eine regelmäßige gründliche Trockenlegung des Bodens, wenigstens während des Winters oder während einiger weniger Wochen im Sommer, eine rationelle Karpfenzucht nicht durchführbar erscheint. — Vielfach ist behauptet worden, daß die hartschaligen Eier gewisser als Lieblingsnahrung des Karpfens bekannter Krustaceen nur dann das Optimum ihrer Entwickelung erreichen, wenn sie der direkten Einwirkung der Sonnenstrahlen oder des Frostes ausgesetzt werden. Nach den von mir systematisch durchgeführten Versuchen, die von den Beobachtungen im Dorfteich ausgingen, ist diese Annahme indessen rein hypothetisch. Diese Eier können wohl, wie verschiedene niedere Organismen, infolge ganz bestimmter Einrichtungen (Dauersporen) ein vollkommenes Austrocknen vertragen. Die massige Entwickelung der gerade für unsere Zwecke unumgänglich notwendigen Fauna und Flora resultiert indessen einzig und allein aus den günstigen Lebensbedingungen, wie sie durch rein physikalisch-chemische Vorgänge bezw. bakterielle Einwirkungen bedingt werden und die wir, wie auf dem Felde, durch ein an das Trockenlegen anschließendes Brechen (Stürzen) und Kalken des Untergrundes noch wesentlich fördern können. Hauptbedingung ist dabei, daß der Teichboden wirklich staubtrocken gelegt zu werden vermag, und ich kenne einzelne rationelle Teichwirte, die, um dieses zu ermöglichen, Teichpartien, ja ganze Teichflächen regulär abdrainiert haben, nicht zum Schaden für ihren Geldbeutel.

Sobald der Untergrund abgetrocknet ist, können wir auch an weitere Meliorationen gehen, beispielsweise dem Vorgange von J. Susta folgend den in der Mitte dick lagernden Schlamm, nachdem wir ihn mit Kalk durchschichtet haben, an die abgewaschenen, unproduktiven, sandigen Ufer bringen oder an diesen Ufern bezw. — in flachen Weihern — über den ganzen Teichgrund kleine Düngerhaufen verteilen u. a. m., auf das ich im weiteren noch näher eingehen werde. —

Wo irgend angängig, sollte man den Schlamm übrigens nicht direkt an die Ufer bringen — roher Schlamm taugt ebenso wie im Ackergelände nur wenig für den Teich —, sondern ihn derart am Ufer kompostieren, daß er mit gutem, lehmhaltigem Sand und Kalk durchschichtet, öfters gejaucht und ein paarmal umgearbeitet wird. Nur so erhält er die Gare, die ihn unter allen Düngemitteln mit an erster Stelle rangieren läßt. —

Weiher, die wir erst relativ spät in der Saison benutzen, wie die Brutstreckteiche, werden wir zweckmäßig, nachdem wir die nötigen Mineralstoffe — meist Phosphorsäure und Kali — zugeführt haben, entweder im Herbst oder im zeitigen Frühling mit solchen Leguminosen bestellen, welche sich bis zur Bespannung genügend zu entwickeln vermögen: Vicia villosa (Zottelwicke) mit Johannisroggen im ersteren, einem Gemisch von recht zeitig blühenden Erbsen, Wicken und Pferdebohnen im letzteren Falle, es sei denn, daß wir eine Wiese zu jenem Zweck ausersehen haben.

Dieser werden wir alsdann zweckmäßig eine reguläre Mineralstoffdüngung verabfolgen. Auch Jauche, zeitig und in genügender Stärke gegeben, dürfte nur nützen, obwohl man das Jauchen der Wiesen im landwirtschaftlichen Betrieb in letzter Zeit nicht mit Unrecht als Verschwendung hinstellt.

In allen diesen Fällen müssen wir aber, ehe wir den Besatz in die Teiche bringen, der massenhaft aufgespeicherten organischen Substanz Zeit lassen, zu vergären, sonst würden, wie Walter treffend bemerkt, infolge des durch die Fäulnis- und Oxydationsprozesse hervorgerufenen Sauerstoffmangels alle Fische zu Grunde gehen. Wir bespannen also den Teich etwa 3 bis 4 Wochen vorher und führen den Besatz erst dann nach demselben über, wenn uns die Nahrungsuntersuchung reichliche Mengen kleiner Krustaceen liefert. In diesem Moment ist die Gefahr so gut wie ausgeschlossen und der Erfolg durch den reichlich gedeckten Tisch garantiert.

Ich habe hier öfters von der Kalkung des Bodens gesprochen, einer Maßregel, die, gleich wie im Felde, in vielfacher Beziehung günstige Wirkungen zeitigt. Welcher von diesen der Vorzug gebührt, wage ich nicht zu entscheiden, zumal darüber die Meinungen der Agrikulturchemiker selbst noch weit auseinander gehen. Zunächst wissen wir, daß durch die Anwesenheit von Kalk die Entwickelung und günstige Wirkung der nitrificierenden Bodenbakterien, jener großen Freunde des Landwirtes, ganz wesentlich gefördert wird. Diese Bakterien sind nun in jüngster Zeit durch Hensen und seine Mitarbeiter auch unzweifelhaft für das Wasser nachgewiesen, und es ist weiterhin gezeigt worden — dafür sprechen neben gewissen von mir angestellten Versuchen auch meine Erfahrungen mit dem Spreewasser —, daß deren auf die Umsetzung der organischen Substanz abzielende Wirksamkeit ebenso sehr von der Wärme wie von dem zur Verfügung stehenden Nährmaterial — in erster Linie vom Kalk — abhängt. Diese Tatsachen nötigen zu der Schlußfolgerung, daß wir bei den Kalkgaben den goldenen Mittelweg innehalten müssen. Ein Zuviel kann hier ebenso schaden, wie ein Zuwenig sich in den Ausfällen an Erträgen rächen wird. Das Sprichwort, daß der Kalk reiche Eltern, aber arme Söhne macht, besteht eben zu Recht. Man gebe daher lieber öfters mäßige Dosen als starke auf einmal; die landwirtschaftliche Praxis wird uns, wie in den Fragen der Teichdüngung überhaupt, so auch in diesem Falle der beste Wegweiser sein. — Das Gesagte erklärt uns in Verbindung mit der ebenfalls nicht zu unterschätzenden direkten Düngerwirkung des Kalkes die Beobachtungen von Prof. Weith in Zürich ganz einwandsfrei. Der genannte Gelehrte konstatierte auf Grund eines sehr reichhaltigen analytischen Materiales, daß unter den Seen der Schweiz diejenigen, welche die größten Mengen von gelöstem kohlensauren Kalk enthalten, im großen und ganzen auch als die fischreichsten anzusehen sind, ein Faktum, welches durch neuere Untersuchungen vollkommen bestätigt wird.

Wertvoll wird der Kalk ferner dadurch, daß er schädliche Stoffe zu neutralisieren bezw. zu paralysieren, den Untergrund zu entsäuern vermag, eine Eigenschaft, auf welcher ja auch seine ausgiebige Anwendung bei der Abwässerreinigung fußt. In Karpfenweihern kommen nun vornehmlich Humussäuren — egal ob wasserlöslich oder nicht wasserlöslich — und gewisse Eisenverbindungen, namentlich Schwefeleisen, in Betracht. Im ersteren Falle können, wie die in der Lüneburger Heide gemachten Erfahrungen zeigen, die eingesetzten Karpfen alle zu Grunde gehen, während Forellen und Schleien wohl am Leben bleiben, aber, weil ihnen die nötige Nahrung mangelt, nicht recht vorwärts kommen. In beiden Fällen wird das Laichgeschäft gestört, die Fortpflanzung entweder ganz unterbleiben oder der Laich nicht auskommen. — Hier ist nicht nur eine intensive Kalkung und Bearbeitung des Teichbodens, am besten mit Ätzkalk, vorzunehmen, sondern es sind auch die Zuflußgräben, besonders wenn dieselben aus hochmoorartigem oder Heide- oder an schädlichen Eisenverbindungen reichem Terrain kommen, mit einem oder mehreren Filtern aus rohen Kalksteinen zu versehen. Diese Maßregel wird, wie die Loccumer Befunde zeigen, sehr bald ausgezeichnete Folgen zeitigen.

Schließlich ist der Kalk, wie weiteren Kreisen bekannt sein dürfte, auch ein vorzügliches Desinficiens für verseuchte Teiche. Je mehr unsere Fische und besonders die Karpfen zu Haustieren werden, je intensiver wir füttern, desto mehr laufen wir auch Gefahr, Krankheiten unter unsere Bestände zu bekommen, desto mehr bilden an und für sich unschädliche Krankheiten sich zu Epidemien aus. Schon die Futterplätze geben vielfach zu Bedenken Anlaß, indem dieselben einen geradezu pestilenzartigen Gestank verbreiten und bei näherer Untersuchung von pathogenen Bakterien wimmeln. Hier hilft, wie meine Versuche gezeigt haben, ein öfterer Wechsel der Futterplätze und ein Überstreuen der alten mit hochprozentigem Mergel oder Gips, dem bis 3 % Kalirohsalze oder $1^1/_2$ % Chlorkalium beigemengt sind, vielleicht auch die von Walter empfohlene dezentrale Verteilung

der Surrogate. Eine vollständige Desinfektion des verseuchten Teichgrundes erzielen wir durch Abgießen desselben mit frisch bereiteter Kalkmilch, in der 50 bis 100 % Kalirohsalze bezw. 25 % Chlorkalium gelöst wurden.

Obwohl die Kalisalze nach neueren praktischen Beobachtungen nicht nur nicht schädlich, sondern sogar eminent nützlich im Stoffkreislauf der Gewässer wirken — verdankt doch anscheinend der Dorfteich einen großen Teil seiner Produktivität gerade dem Kalireichtum —, darf man die Desinfektion mit dem oben beschriebenen Gemisch nicht unmittelbar vor der Bespannung vornehmen, sonst würden sämtliche Fische sofort eingehen. Man warte also drei bis vier Wochen mit dem Besatz.

Durch die Versuche von Walter ist der Scheideschlamm der Zuckerfabriken, ein sehr kalkhaltiges Düngemittel mit relativ großen Mengen von Phosphorsäure und Stickstoff, in den Vordergrund des Interesses gerückt worden. Da der in diesem Scheideschlamm enthaltene Stickstoff recht agil ist, dürfte sich jener vorzüglich für Teiche oder Wasser mit viel toter organischer Substanz eignen. Hierüber sind von Bekannten unter meiner Kontrolle Versuche eingeleitet worden.

Gleich wie im Ackergelände rangieren auch im Wasser die stickstoffhaltigen Düngemittel unstreitig an erster Stelle. Sind auch im Schlamme wie im Wasser meist genügende Mengen von organischer Substanz vorhanden, die durch chemisch-physikalische, besonders aber bakterielle Einwirkung aktiv gemacht werden können, so genügen diese Quantitäten Stickstoff gleich dem Humus im Felde doch nur in den allerseltensten Fällen, den Bedarf der Organismen zu decken, eine Massenproduktion bester Fauna und Flora herbeizuführen. Wir müssen also hier wie dort an eine Zufuhr stickstoffhaltiger Materialien denken und werden natürlich, je schlechter der Untergrund, je geringwertiger das zufließende Wasser ist, je mehr mithin dem Teiche die organische Substanz fehlt, desto eher zu Kompost oder Mist oder den Surrogaten animalischen Ursprungs, Peru-, Fisch-, Walfischguano, Kadaver-, Blut-, Knochenmehl u. a. m. greifen, während wir in den an toter organischer Substanz reichen Wassern, wie den Mooren, menschlicher Berechnung nach durch stickstoffhaltige Mineralien — vor allem Chilisalpeter — in mäßigen Dosen weit bessere Resultate erzielen müssen.

Über die zweckmäßige Behandlung des Stallmistes brauche ich dem Leser wohl nicht erst besondere Vorschriften zu geben. Auszuschließen ist strohiger Dünger, weil er nur wenig wirksam sich erweist, um so wirksamer aber ist mäßig feucht gehaltener, verrotteter, in welchem der wichtigste Bestandteil, das Ammoniak, tunlichst gebunden wurde. Walter empfiehlt zu diesem Behuf, strohigen Mist am Ufer derart aufzuschichten, daß man auf jede Lage des gehörig fest getretenen Düngers eine Schicht Boden-, am besten lehmhaltigen Sand- und Scheideschlamm (Mergel, Kalk), bringt und das Ganze, nachdem es mit Gülle (Jauche) getränkt ist, mit Boden abdeckt. Auf diese Weise erhält der Mist sehr bald die gewünschte Beschaffenheit. Beim Abdecken und Auseinanderfahren derartiger Haufen tun wir gut, nach dem Vorschlage von Märcker-Halle den Mist, um Ammoniakverluste zu vermeiden, mit durch Schwefelsäure angefeuchtetem Sande schichtenweise zu überschütten. Allerdings sollte eine derartige Prozedur, die im Teich wie im Felde immer ein zweischneidiges Schwert bildet, nur von Kundigen vorgenommen werden.

Latrinendünger schlagen wir in kleinen Häufchen ab, die wir sofort mit Boden-, am besten Teichschlamm, überdecken, es sei denn, daß wir der Düngung die Bespannung auf dem Fuße folgen lassen.

Jauche wird entweder unmittelbar vor der Bespannung über den Teichgrund gleichmäßig verteilt oder während der Bespannung mit dem zufließenden Wasser in den Teich eingeleitet. Da die Jauche, weil die in ihr vorhandene organische Substanz sehr agil ist, schnell vergärt, empfiehlt es sich, die Dosen in der sofort zu schildernden Weise zu verteilen.

Geflügelmist, Peruguano, Blutmehl u. a. m. weichen wir vor dem Einbringen in die Teiche nach dem Vorgange von Morcineck erst in Kübeln oder Bottichen mit tunlichst weichem, womöglich Regenwasser, ein, um die Substanzen zur Lösung zu bringen, und verteilen die Flüssigkeitsmenge vom Kahne oder Ufer aus recht gleichmäßig über die ganze Wassersäule. — Empfehlenswert dürfte es auch hier wie bei den Fütterungen sein, das Ganze nicht auf einmal in den Teich zu bringen, sondern nach dem Vorschlage von Herrn von Zehmen auf Weissig in mit der Temperatur ansteigenden Dosen so zu verteilen, daß die mit der Bespannung beginnende Düngung spätestens Anfang August abgeschlossen ist.

Betont sei dabei ausdrücklich, daß man sich bei allen diesen stark fäulnisfähigen Substanzen vor einem Zuviel peinlich sorgfältig zu hüten hat und daß in den vorliegenden Fällen eine ständige Kontrolle der Nährfauna, welche Walter mit Recht in seinem Buche so warm befürwortet, die beste Richtschnur dafür abgibt, ob die Umsetzungen beendet sind oder nicht.

Eine welch große Rolle Phosphorsäure und Kali im Stoffkreislauf des Teiches spielen und wie notwendig beide Substanzen zum Aufbau

der besten Flora und Fauna, nicht zuletzt des Fischkörpers selbst, sind, haben meine Analysen gezeigt. Leider haben direkte Düngungen mit diesen Mineralstoffen eher negative als positive Resultate gezeitigt; dagegen hat es sich gut bewährt, wenn beispielsweise zu der der Bespannung voraufgehenden Gründüngung reichlich Phosphorsäure und Kali gegeben wurde. Weitere Versuche hierüber sind äußerst erwünscht.

Ein Beitrag zur Schädigung der Aale durch Turbinen und Mühlräder.

Von Friedrich Baar, Fischer, Wustrau.

Wie bekannt, ist der Aal der wanderlustigste Fisch unserer Binnengewässer. Seine Hauptwanderzeit fällt in die Frühjahrsmonate März, April und Mai. Auch wandert der Aal in dunklen Nächten den ganzen Sommer bis in den Spätherbst hinein, wenn das Laub von den Bäumen fällt. Bei diesen Wanderungen wird er oft in Massen gefangen. Die wandernden Aale sind bei mir zum größten Teile große Aale von 2 bis 4 Pfd., welche das Bestreben haben, aus unseren Landseen durch die Flüsse und Ströme dem Meere zuzuwandern. Leider ist es diesem Edelfisch nicht vergönnt, seine Reise wie in früheren Zeiten auszuführen, weil die Industrie die Wasserkraft bis auf das genaueste ausnützt. Früher bei den alten hölzernen Wasserrädern war es oft dem Aal ermöglicht, unbeschadet zu entkommen. Dieses hat aber durch die Technik bei Neubauten der Wasserräder völlig seinen Abschluß gefunden.

Es sind dieses die Turbinen und eisernen Wasserräder, welche auf das genaueste in Bezug auf Wasserverbrauch arbeiten. Kommen wir nun zu einem Vergleich zwischen Turbinen und Wasserrädern und fragen uns, welcher Betrieb wohl von diesen beiden für unsere wandernden Fische am gefährlichsten ist, so werden viele sagen: die Turbinen, weil die in diese Anlage hineingeratenden Aale und Fische sofort zerschnitten werden, weshalb auch das Verbot von der Regierung erlassen wurde, daß die Mühlen und Fabrikanlagen, welche mit Turbinen arbeiten, keine Fische fangen dürfen und zum Schutze der Aale ein enges Abschlußgitter vor der Anlage führen müssen. Leider ist dieses Verbot noch nicht für Wasserräder erlassen worden, welche im übrigen meines Erachtens noch viel gefährlicher als die Turbinen für unseren Aal sind. Bei der Turbine ist der Fisch sofort zerschnitten und somit von allen weiteren Qualen mit einem Male erlöst. Unter den eisernen, halbmondförmigen Schaufelrädern, womit die Wustrauer und Alt-Friesacker Wassermühlen, welche im Besitze der Gebr. Mau zu Wustrau sich befinden, versehen sind, werden die Aale nur gequetscht oder, kurzweg gesagt, geschlagen. Sitzt nun der Schlag gerade auf dem Kopfe, dann ist der Aal sofort tot, bekommt er aber den Schlag hinter dem After, dann lebt er noch lange Zeit und treibt sich auf dem Grunde des Mühlenkolkes herum, bis er zuletzt völlig erschlafft und geschwollen von dem Strom mitgenommen wird, bis er aufgefunden oder oft erst nach Wochen oder Monaten von seinen unsäglichen Qualen erlöst wird. Wieder andere laufen eine halbe Meile und bleiben tot auf dem Grunde liegen und verpesten das Wasser. Sollten sich hiergegen wirklich keine Schutzmaßregeln betreffs Wahrung und Schonung unseres Aales finden lassen, oder hat ein nichtfischereiberechtigter Mühlenbesitzer mehr Recht als ein Fischer?

Der Müller beruft sich nun auf die Hemmung des Wassers, welche durch das Gitter vor dem Rade verursacht wird.

Dem pflichte ich ja nun selbst bei, daß ein enges Gitter mehr hemmt als ein weiteres. Sollte sich aber nicht ein enges Gitter 5 bis 6 m vor dem Rade anbringen lassen? Dann wäre doch der Übelstand auf einmal gehoben.

Im ersten Jahre nach der Fertigstellung der Wustrauer Wassermühle war der Aalfang ähnlich wie der der Märkischen Pappenfabrik zu Bredereiche angelegt, wobei die Aale durch eine Seitenpforte vor dem Rade sich fangen sollten. Da sich aber die Anlage infolge des wenigen Gefälles als unpraktisch erwies und die Aale ausblieben, ließ der Mühlenbesitzer zu Wustrau vorne das Gitter erweitern und direkt hinter dem Rade ein hölzernes, sehr enges Abschlußgitter bauen, womit er die toten und geschlagenen Aale auffängt. In diesem Gitter müssen nun die unter dem Rade gefangenen Aale die Nacht hindurch verharren, und wenn wirklich ein Aal mit einer leichten Verletzung durchgekommen ist, so besitzt derselbe dennoch die Kraft, nochmals unter das Rad zu kommen, bis er völlig geschlagen ist. Auch will sich der Müller darauf berufen, daß die geschlagenen Aale, welche sich auf dem Rhin nachher herumtreiben, gar nicht sein Rad passiert haben, sondern daß er sämtliche Aale, welche sein Rad passieren, auffängt und sofort verwertet. Woher kommen aber dann die faulen Aale auf dem Strom, welche ich öfters

schon halbdutzendweise vor Zeugen auf dem Ufer vergraben habe?

Die hinter dem Gitter gefangenen Aale sind des Morgens, wenn dieselben herausgefischt werden, sozusagen abgeschleimt, wie ausgewaschen. Auch schwillt der Aal sehr stark an, wird aber dennoch den Gastwirten zum Verkauf angeboten. Ein mir bekannter Gastwirt in Neu-Ruppin, welcher häufig schon Aale von mir bezogen hatte, erzählte mir, daß ihm der Wustrauer Mühlenbesitzer durch die Wustrauer Botenfrau Aale gesandt habe, welche stark geschwollen waren. Auch waren dieselben schon tot, so daß er sich geweigert hat, solche Aale seinen Gästen vorzusetzen. Durch das Angebot solcher geschlagenen Aale werden also auch unsere gesunden, im See gefangenen Aale im Preise herabgesetzt.

Welches sind die Ursachen des Niederganges der Fischereien?

Welches sind die Ursachen des Niederganges der Fischereien, wird mancher Fischer und auch Nichtfischer schon so oft gefragt haben, und es sind von beiden Seiten viele Gründe angegeben worden, die den Rückgang der Fischereien verursachen oder verursacht haben sollen. Vieles ist getan worden und vieles wird getan, um die Fischereien wieder zu heben; aber auf den Stand, wo sie vor 30 oder 40 Jahren waren, kommen sie nicht mehr, wenn die Natur nicht hilft. Wie sah es früher mit den Fischereien aus, wie wurde gefischt? So oft wie damals darf man heute nicht daran denken, zu fischen, ohne daß der Fang so ergiebig wäre wie früher. Wie engmaschig wurden damals die Netze und Fanggeräte geführt, und wie spärlich waren die gesetzlichen oder polizeilichen Bestimmungen, und dabei war von einem Rückgang der Fischereien nichts zu merken. Fische gab es überall, wo sich nur einigermaßen Wasser hielt, genug, ebenso auch Krebse. Wie viel und was für kleine Fische wurden wohl früher gefangen und zum Verkauf gebracht! Heute gibt es weder kleine noch große, trotzdem der richtig denkende Fischer alles mögliche macht, um sich seine Fischerei zu verbessern oder wenigstens zu erhalten, ebenso das ihm angeborene und angeerbte Handwerk zu behalten. Es wird ihm immer schwerer. Aber ich muß leider auch bemerken, daß auch viel gegen die gesetzlichen Bestimmungen gesündigt wird. Wie oft habe ich Gelegenheit gehabt — und man hat sie immer wieder —, zu beobachten, daß die Fische viel zu klein herausgenommen und verkauft werden. Vor einigen Wochen begegnete ich einer Frau, welche kleine Fische zum Verkauf anbot. Als ich ihr sagte, daß ihre meisten Fische untermaßig wären, gab sie mir zur Antwort: „Wir haben unsere eigenen Seen und können mit unseren Fischen machen, was wir wollen.“ Diese oder ähnliche Äußerungen hat man von vielen Fischereibesitzern gehört. Es wäre besser, wenn die Fischereigesetze noch weit mehr verschärft würden. Besonders notwendig wäre es, wenn Fischdiebstahl weit härter bestraft würde, und zwar genau so wie Wilddiebstahl. Der Fischer ist von Natur schon darauf angewiesen, seine zur Fischerei gehörenden Gerätschaften dem Willen anderer preis zu geben.

Dann ist es die große Konkurrenz im Fischereigewerbe, welche auch schuld an dem Zurückgehen der Fischereien hat. Einer treibt den andern, und die Pachtpreise werden immer höher. Dazu kommt das Übel, daß viele Fischereien an Nichtfischer verpachtet werden. Dieses müßte gänzlich aufhören und schon von den Verpächtern darauf gesehen werden, den alten Fischern ihr Gewerbe zu erhalten. Jeder sucht das meiste herauszuschlagen, und die Sache wird zuletzt so weit getrieben, bis es nicht mehr geht. Es ist ganz selbstverständlich, daß den Pächtern von den Verpächtern Bedingungen auferlegt werden müssen, um ihre Fischereien gut zu erhalten; aber man bekommt öfter Bedingungen zu hören oder zu lesen, welche geradezu lächerlich sind. Mancher Fischer, welcher auf seiner Pachtung geboren, möchte darauf auch wohl sterben, doch Konkurrenz und Pachtsteigerung von einer Pachtperiode zur andern zwingen ihn, sein altes Heim zu verlassen. Möchten doch viele Verpächter darauf sehen, sich solche alte geborene Fischer zu erhalten, vorausgesetzt, daß sie sich bewährt haben, und dies haben sie meistenteils. Reichtümer erwerben kann heute kein Fischer mehr.

Bedingungen für seine Pachtung macht sich jeder vorwärtsstrebende Fischer allein. Weil er doch leben will und muß, wird er sich selbstverständlich alle Mühe geben, seine Fischerei in gutem Zustande zu erhalten. Fischereien und Fischereien sind ja verschieden. Gerade wie in der Landwirtschaft der Acker verschieden ist, so ist es auch mit der Fischerei. Fischereien, welche gänzlich in Waldungen liegen, ebenso welche Kalk- oder Torfgrund haben, sind nie die besten. Und noch mehr wie der Landwirt ist der Fischer von der Witterung abhängig. Wie falsch wird doch manchmal über den Fischer geurteilt. Einige wollen sagen, er fischt nicht richtig; andere wieder, er setzt nicht genug ein oder nimmt zu viel heraus. Dies sind

eben Leute, die von der Sache keine Ahnung haben; denn so verschieden die Bodenverhältnisse in den Gewässern sind, noch viel verschiedener fischen sich die Seen. Obgleich die Bodenverhältnisse und Fischbestände in manchen Gewässern die gleichen sind, fischen sie sich doch nicht gleichmäßig. Das wird jeder Kollege aus Erfahrung wissen. Man sagt, die Fische haben nicht in allen Gewässern gleichen Sinn. Woran dies liegt, wird auch jeder Kollege wissen; warum dieser See bei stürmischem Wetter und die meisten wieder bei ruhigem Wetter besser fischen usw. Es wird oft, ja sogar von Verpächtern behauptet, es muß dies und das eingesetzt werden; ob es aber Zweck hat, wissen die Herren nicht. Dies weiß nur der Fischer, welcher das betreffende Gewässer befischt und bewirtschaftet hat. Ich habe öfter Gelegenheit gehabt, zu beobachten, wie von Fischereibesitzern gefischt wird, ich meine solche, welche sich einen Lohnfischer halten, welcher mal bei einem Fischer als Knecht gedient hat und meistenteils andere Arbeiten verrichten muß. Aber es lohnt sich nicht, die Herren, welche noch öfter selber das Kommando übernehmen, von der Sache aber kein Verständnis haben, zu belehren. Entweder wollen solche Herren ihre Ansichten durchführen, oder sie halten den Mann vom Fach für zu gering, denn er ist ja nur Fischer.

Was aber Fischer oder Fischereipächter heutzutage auf sich hat, das weiß jeder Fischer, denn wer heute Fischereien pachten will, muß die Taschen tüchtig voll Geld und womöglich noch Liegenschaften haben. Diese sind aber leider selten noch aus Fischereien zu ziehen. Die Zeiten sind vorüber. —

Es hat ja jeder Stand sein Gutes und sein Schlechtes, und jeder hat mit sich zu tun; aber die Lage der Fischer ist zur Zeit eine bedrängte. Möge es Gottes Wille sein, uns bessere, wärmere Frühjahre zu bescheren, dann werden die Fischereien sich wieder bessern, und es wird für jeden besser sein. B.

Zur Lage der Fluß- und Seenfischerei im Großherzogtum Oldenburg.

Daß die hiesigen Flußfischer zur Zeit nicht gerade auf Rosen gebettet sind, geht aus unseren in Nr. 4 der „Fischerei-Zeitung" über die Flußfischerei auf der unteren Weser gebrachten Ausführungen schon evident hervor. Man kann nun den Rückgang der Fischzucht im Herzogtum in mehrfacher Hinsicht unschwer feststellen. Was zunächst die Berufsfischer auf der Weser angeht, so sind von diesen zwei Petitionen an den gegenwärtig tagenden Landtag eingereicht worden. Die eine geht von den an der Wesermündung wohnhaften oldenburgischen Flußfischern aus; sie begründet die augenblickliche recht prekäre Lage des Weserfischers und führt u. a. folgendes aus: „Seit mehreren Jahren befinden wir (d. h. die Fischer von Waddens, Burhave und Fedderwarden) uns in einer schlimmen Lage. Nicht allein, daß wir durch die Korrektion der Weser in unserem Gewerbe geschädigt worden sind, in dem Maße, daß wir durch die Versandung unserer Fangplätze gezwungen werden, entferntere Fangplätze aufzusuchen, haben uns die letzten Jahre, und speziell der letzte Sommer, solche schlechten Fangergebnisse geliefert, daß wir mit Sorgen in die Zukunft blicken müssen. Zu alledem sind uns durch den plötzlich eingetretenen Frost im November vorigen Jahres und durch das damit verbundene Treibeis ein großer Teil unserer Fanggeräte fortgerissen." Die Petition, welche von drei in Frage kommenden Gemeindevorstehern als begründet bezeichnet ist, schließt mit der Bitte an den Landtag, „man wolle den Fischern in Anbetracht ihrer bedrängten Lage einen Zuschuß von fünfzig Mark pro Person bewilligen." Wir meinen, diese Petition von 34 Berufsfischern läßt deutlich erkennen, wie traurig es z. Zt. mit der Lage der Flußfischerei bei uns bestellt sein muß. Wenn der als bescheiden und anspruchslos sattsam bekannte Fischer in der dargestellten Weise die Staatshilfe in Anspruch zu nehmen sich gezwungen sieht, so ist es klar, daß die Fänge äußerst minimal gewesen sein werden. — Die zweite Petition ist eingereicht seitens der Berufsfischer aus der Gegend von Hammelwarden. Sie betrifft die an der Weser vielfach vorkommende Wildfischerei, d. h. das unberechtigt ausgeübte Fischen. Allem Anscheine nach wird diese Petition erfolglos verlaufen, unseres Wissens aus dem Grunde, weil sie nicht hinlänglich motiviert worden ist. — Was nun die hiesige Zierfischzucht angeht, so liegt sie z. Zt. sehr im argen. Vor reichlich zwei Dezennien wurde in unmittelbarer Nähe der Stadt Oldenburg eine sehr umfangreiche Goldfischzucht betrieben. Züchter war der bekannte Ichthyologe Christian Wagner. Urplötzlich starben sämtliche in den Fischteichen vorhandenen Bestände. Wagner führte damals mit der nahegelegenen Spinnerei einen langwierigen und kostspieligen Prozeß, indem er behauptete, daß die Teiche durch die giftigen Ausflüsse aus der Fabrik infiziert und die Fische infolgedessen krepiert seien. Der Prozeß endete zum Nachteile des Klägers, der fast sein ganzes Vermögen eingebüßt hatte.

Seit jener Zeit hat die Zierfischzucht sich hier nirgends wieder in erheblichem Maße zu entwickeln vermocht.

Auf dem Zwischenahner Meer (ein Binnenmeer) waren die Ergebnisse der Fischer in letzter Zeit ziemlich ergiebig. Wie wir erfahren, wurden dort kürzlich in einem Zuge 500 Pfd. verschiedene Fische gefangen, darunter viele Hechte und Barsche. Der Fang wurde in der Weise ausgeübt, daß man Löcher in das Eis schlug und an langen Stangen die Netze unter dem Eise durchzog. Auch wird dort — in diesem Jahre zum erstenmale — viel eine Auswanderung des kleinen Kaulbarsches beobachtet, der in großen Scharen in die Bäche aus dem See herauszieht; da der Kaulbarsch bekanntlich ein gefürchteter Räuber ist, so sind die dortigen Fischer über das Fortziehen dieses Fisches keineswegs betrübt.

Eine Hebung der Fischzucht in den Binnengewässern suchen zur Zeit einzelne landwirtschaftliche Vereine zu erreichen; die landwirtschaftlichen Gehöfte in der Marsch und vielfach auch auf der Geest sind in der Regel umgeben von einer sogenannten Grafft, d. h. einem breiten, tiefen Graben. Hierin wurden in früheren Jahren fast ausnahmslos Schleie und Karpfen gezüchtet, und zwar meist mit gutem Erfolge. Diese Züchtungen haben seit einigen Jahren nahezu vollständig aufgehört. Da die Gründe, welche dieser Züchtung hindernd im Wege standen, nunmehr in ihren Hauptpunkten beseitigt sind (durch Herstellung besserer Verbindungen und somit erleichterte Absetzung der Fische, ferner durch Steigen der Preise usw.), so gibt man sich wohl mit gutem Rechte der Hoffnung hin, daß die Aufbesserung der Züchtung gelingen wird.

Eine sehr günstige Entwickelung hat, wie wir zum Schlusse noch kurz erwähnen möchten, die einzige oldenburgische Dampfseefischereigesellschaft an der Weser zu verzeichnen. Diese im Jahre 1897 errichtete Gesellschaft hatte im ersten Geschäftsjahre mit einem Verlust von 157 212 Mk. abgeschlossen. Bereits im Jahre 1898 wurde ein Reingewinn von 225 093 Mk. erzielt, der im folgenden Jahre auf 370 827 Mk., 1900 auf 320 233 Mk., 1901 auf 378 245 Mk. und im Vorjahre auf 441 472 Mk. sich belief. Die Gesellschaft verfügt z. Zt. über 29 Fischdampfer, die zum Teil weit geräumiger als die gewöhnlichen Fahrzeuge dieser Art eingerichtet und vornehmlich für die Islandfahrten bestimmt sind. Im Vorjahre konnten wegen der sehr günstigen Erfolge 10% Dividende gezahlt werden.

Aus vorstehenden Ausführungen geht klar hervor, daß die Lage der oldenburgischen Flußfischerei z. Zt. durchweg eine wenig günstige ist, daß aber die Hochseefischerei, soweit es sich um oldenburgische Anlagen handelt, eine recht gute Entwickelung zu verzeichnen hat. Wi.

Kleinere Mitteilungen.

— **Eine Gesamtausstellung der Fischzuchtanstalt des Herrn Aug. Steinmeister** wird in Verbindung mit der großen Geflügelausstellung des „Westfälischen Provinzial-Verbandes der Geflügelzuchtvereine" vom Sonnabend, den 14., bis Montag, den 16. März 1903, im Stadtgarten zu Bünde in W. stattfinden. Eine eingehende Besichtigung der umfangreichen Fischzuchtanlagen in nächster Nähe des Stadtgartens ist erlaubt.

Aus den Vereinen.

— **Eine Haupt-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg"** findet am Dienstag, den 17. März 1903, nachmittags 5 Uhr, im Landeshause der Provinz Brandenburg, Berlin, Mathäikirchstr. 20/21 statt mit folgender Tagesordnung: 1. Vorstandswahlen. 2. Jahreshaushalt 1903. 3. Entlastung 1902. 4. Jahresbericht. 5. Bericht über den Stand der Vorarbeiten zur Jubiläums-Ausstellung, Berichterstatter Herr Dr. Brühl, Berlin. 6. Bestimmungen über Prämien. 7. Auszeichnungen.

Generalversammlung des „Sächsischen Fischerei-Vereins".

Der „Sächsische Fischerei-Verein" hielt am Sonnabend, den 28. Februar d. Js., in Dresden in der Deutschen Schänke zu den drei Raben seine 19. Generalversammlung ab. Derselben wohnten unter anderen bei als Vertreter der Königlichen Regierung die Herren Geheimräte Dr. Roscher und v. Burgsdorff, sowie Geh. Regierungsrat Münzner, Amtshauptmann v. Polenz-Plauen, Graf v. Rex-Zedtlitz. Der Vorsitzende des Vereins, Se. Exzellenz Wirkl. Geh. Rat Präsident Dr. Graf von Könneritz eröffnete die Versammlung mit einer herzlichen Begrüßung derselben, worauf durch den Schriftführer des Vereins Herrn Oberst z. D. Aster-Dresden der Geschäftsbericht über die Tätigkeit des Vereins im Jahre 1902 vorgelegt wurde. In erster Linie gedenkt der Bericht der Übernahme des Protektorates durch Se. Majestät den König, sowie des schmerzlichen Verlustes, den der Verein durch das Hinscheiden seines ältesten Ehrenmitgliedes, des königlich bayerischen

Senatspräsidenten Herrn Geh. Rat Dr. Ritter v. Staudinger, und seines hochverdienten Vorstandsmitgliedes Herrn Geh. Hofrat Prof. Dr. Nitsche-Tharandt erfahren hat. Einen wichtigen Abschnitt der Vereinstätigkeit bildete die Veröffentlichung der Vereinsschrift „Die stehenden geschlossenen Fischwässer im Königreich Sachsen", das Resultat einer jahrelangen Arbeit des stellvertretenden Vorsitzenden Herrn Majors v. d. A. Aster. Auf der im Oktober vorigen Jahres in Wien abgehaltenen internationalen Fischerei-Ausstellung erhielt der „Sächsische Fischerei-Verein" für seine durch die Vereinsschriften dargelegte „vorzügliche Gesamtleistung" die silberne Staatsmedaille. Die beiden vom Verein im Herbst vorigen Jahres in Chemnitz und Bautzen veranstalteten Fischausstellungen erfreuten sich regster Anteilnahme der Mitglieder. Der Fischereikursus an der Königlichen Forstakademie Tharandt mußte infolge des Hinscheidens des Leiters desselben, Herrn Prof. Dr. Nitsche, ausfallen, die Kurse sollen aber nicht nur für die Zukunft erhalten, sondern noch weiter, insbesondere bezüglich der Teichwirtschaft, ausgestaltet werden. Bei dem im Juni vorigen Jahres in Düsseldorf zusammenberufenen Fischereirat des „Deutschen Fischerei-Vereins" war der Verein durch seinen Schriftführer Herrn Oberst z. D. Aster vertreten. Vom Königlichen Ministerium des Innern wurde dem Verein eine Beihilfe von 5950 Mk. überwiesen. Weiter sind ihm vom „Deutschen Fischerei-Verein" 300 Mk. für Teichbesatzzwecke und zur Wiederbevölkerung der sächsischen fließenden Gewässer, sowie vom „Allgemeinen Deutschen Jagdschutz-Verein" 250 Mk. zu Prämien für Vertilgung schädlichen Raubzeuges zugeflossen. An solchen Prämien wurden im Berichtsjahre insgesamt 410,55 Mk., an Belohnungen für die Anzeige verübter Fischfrevel an 99 Aufsichtsbeamte der Betrag von 423 Mk. ausgezahlt. Durch Vermittelung des Vereins wurden an 14 Besteller folgende Mengen an Satz- und Brutfischen geliefert: 190000 Stück Bachforellenbrut, 150 Stück zweisömmeriger Bachforellensatz, 250 Stück einsömmeriger Karpfensatz, 500 Stück zweisömmeriger Karpfensatz, 150 Stück zweisömmeriger Schleiensatz, 450 Stück Krebssatz. Höchst bedauerlich ist die immer mehr überhand nehmende Verunreinigung des Elbstromes durch Fabrikabwässer, die in den beiden letzten Jahren zu größeren Fischsterben geführt hat; namentlich war dies der Fall im Meißner Winterhafen, wo durch massenhaftes und plötzliches Absterben von Fischen ein Schaden von rund 6000 Mk. entstanden ist. Dem Verein gehören als korporative Mitglieder 9 Fischereigenossenschaften an. Die Zahl der Mitglieder setzte sich zu Beginn des Jahres 1903 aus 477 Mitgliedern, einschließlich von 3 persönlichen und 28 korporativen Ehrenmitgliedern, zusammen. Die Hauptkasse des Vereins schließt bei 12799,21 Mk. Einnahmen und 9495,46 Mk. Ausgaben mit einem Kassenbestand von 3303,75 Mk. ab. Der voll abgeschriebene Inventar- und Bibliothekswert beziffert sich auf annähernd 5500 Mk. Nach den Meldungen der sächsischen Lachsbeobachtungsstationen in Strehla, Rehbock, Kaditz und Stadt Wehlen wurden im Berichtsjahre 287 Lachse mit einem Gesamtgewicht von 4505½ Pfd. gefangen. An Raubzeug wurden von 1884 bis Ende 1902 insgesamt 621 Ottern, 1541 Reiher und 67 Fischadler erlegt, wofür rund 8118 Mk. Prämien bezahlt worden sind. Die Rechnungen für das abgelaufene Vereinsjahr sind von der Rechnungsprüfungskommission in allen Teilen geprüft und für richtig anerkannt worden; demgemäß wurde dem Geschäftsführer Herrn Oberst z. D. Aster einstimmig Entlastung erteilt. Zu Revisoren für die Vereinsrechnung 1903 wurden die Herren Kaufmann F. W. Conradi, Fr. Bramsch und Oberst v. Baumann wiedergewählt. Hierauf hielt Herr Prof. Dr. Steglich einen längeren Vortrag über seine bei Gelegenheit der im Herbste 1901 abgehaltenen internationalen Fischereiausstellung in Wien gemachten Beobachtungen und Erfahrungen. Dem mit vielem Beifall aufgenommenen Vortrage folgte eine längere anregende Aussprache. Im Verlaufe derselben ersuchte Herr Deutler-Steinbach, Vertreter des „Preßnitztal-Fischerei-Vereins", den Vorstand des „Sächsischen Fischerei-Vereins", die Neubelebung der erzgebirgischen Fischwässer tatkräftig zu unterstützen. Ausgestellt waren im Sitzungssaale von Herrn Königlichen Hoflieferanten B. A. Müller-Dresden, Prager Straße 32, Angelgeräte, insbesondere Ruten, Schnüre, Haken aller Art, Spinnfische, Seidenwurm-Darme, Fischtransportkessel, Drahtreusen für Forellen, Aale 2c., Hechtsäcke 2c., ferner eine Auswahl der vom Verein herausgegebenen fachwissenschaftlichen Schriften; aus dem Verlag des Herrn Ernst Klausen-Dresden-Striesen gelangten trefflich ausgeführte Fischpostkarten zur Verteilung, desgleichen Offerten von Treptes entfettetem Fleischgriesel-Futter für Fische. An die Generalversammlung schloß sich um 3 Uhr ein gemeinschaftliches Mittagessen an.

Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen".

Im „Fischerei-Verein für die Provinz Ostpreußen" hielt am 2. März der Vorsitzende, Herr Professor Dr. Braun, einen Vortrag über „Wert und Bedeutung von Fischereikarten". Auch in Ostpreußen reichen die Bestrebungen

zur Aufstellung einer Fischereikarte weit in die letzten Jahrzehnte zurück: in den bis 1876 zurückreichenden „Berichten" ist eine stattliche Anzahl kleiner Karten eingestreut, und eine große Fischereikarte für Ostpreußen hat seinerzeit Dr. Seligo herausgegeben, außerdem sind zahlreiche noch nicht veröffentlichte Spezialkarten ostpreußischer Gewässer in den Akten des Vereins vorhanden: das alles aber stellt zwar wertvolles, aber noch lange nicht komplettes Material dar. Redner legte nun eingehend den Zweck einer solchen Karte dar, deren Aufgaben ungemein vielseitig seien: müsse sie doch neben anderem Angaben über Zahl und Größe der Gewässer, Tiefe, Strömung und Gefälle, Bodenbeschaffenheit, Nachbarschaft, die vorkommenden Fischarten, Zahl der Fischer, Veränderung des Wasserstandes, Stauwerke und ähnliche künstliche Anlagen, Verunreinigungen, Schonreviere, stattgehabte Aussetzungen usw. enthalten. Als die zweckdienlichste Art der Erfüllung dieser Aufgaben bezeichnete der Vortragende den vom brandenburgischen Verein eingeschlagenen Weg, der mehrere kleine Karten herausgegeben und auf ihnen einzeln die Verbreitung der verschiedenen Fischarten nachgewiesen habe, wobei es sich z. B. herausgestellt habe, daß es in der Mark Brandenburg 704 Gewässer gibt, in denen Zander vorhanden sind. Es blieben dann nur noch die allerdings schwierigeren geographischen und geologischen Untersuchungen, für die in Bezug auf die ostpreußischen Gewässer allerdings außerordentlich wenig geschehen sei. Es werde, so meinte der Herr Redner zum Schluß, über kurz oder lang für den Fischerei-Verein doch nichts anderes übrig bleiben, als wieder einen Geschäftsführer anzustellen, dem dann die Aufgabe zufallen würde, das vorhandene Material zu vervollständigen, ein Bedürfnis, daß je länger je mehr empfunden werde. An den etwa einstündigen Vortrag reihte sich eine recht lebhafte Diskussion, an der sich die Herren Regierungs- und Forstrat Bock, Regierungs- und Forstrat Grotfeld, Generalsekretär Dr. Böhme, Professor Dr. Klien und Regierungsrat v. Queiß beteiligten. In der Debatte teilte Herr Professor Dr. Braun noch mit, daß man auch an die Anstellung eines Wanderlehrers gedacht habe, der vielleicht das Amt des Geschäftsführers mit übernehmen könnte. Es folgten eine Reihe von Mitteilungen: Am 6. April wird voraussichtlich noch eine Monatsversammlung stattfinden, für die ein Vortrag mit Skioptikon-Demonstrationen geplant ist. — An der Fischerschule in Memel, deren Winterkursus in diesem Jahre von 30 Schülern besucht war, findet am 7. März die Abschlußprüfung und Prämiierung statt. Als Delegierter des Fischerei-Vereins wird Herr Regierungsrat Fetschrien der Prüfung beiwohnen. — Ferner machte der Vorsitzende noch Mitteilung über die neuerlichen Untersuchungen über den Salzgehalt des Frischen Haffs, die übrigens noch immer fortgesetzt werden sollen, und den Schluß bildete eine Erörterung über die Wahl des Ortes für die Sommerversammlung. Ein Beschluß wurde noch nicht gefaßt.

Vorstandssitzung des „Westpreußischen Fischerei-Vereins".

Der „Westpreußische Fischerei-Verein" hielt am 13. Februar unter dem Vorsitz des Regierungsrats Busenitz im kleinen Sitzungssaale des Landeshauses eine Vorstandssitzung ab, in welcher der Arbeitsplan zur Kenntnisnahme gelangte, den Herr Dr. Seligo, der Geschäftsführer des Vereins, für seine Arbeiten im Jahre 1903 aufgestellt hat. Außer Besichtigungen und Untersuchungen einer Anzahl Flüsse sind davon besonders erwähnenswert Feststellung der Schädigung der Weichselfischerei durch Abwässer aus Fabriken und Vorarbeiten für die Beteiligung des Vereins an der Ausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Danzig im Jahre 1904. Nach einem Referat des Herrn Dr. Seligo über die internationale Fischerei-Ausstellung in Wien unter spezieller Berücksichtigung der Beteiligung des „Westpreußischen Fischerei-Vereins" wurde beschlossen, sich mit Rücksicht auf die guten Erfolge in Wien auch an der Ausstellung für Hydrobiologie, Fischzucht und Fischerei in Moskau im März d. Js. zu beteiligen. Es sollen dorthin gesandt werden eine Anzahl Modelle von Stau- und anderen Vorrichtungen für Teichwirtschaften, eine Fischereikarte, die bisher vom Verein erschienenen Mitteilungen und eine Karte des ganzen Weichselmündungsgebietes von Neufahrwasser bis zum Haff. Als Kosten hierfür wurde ein Betrag bis zu 250 Mk. bewilligt. Nach Bewilligung mehrerer Prämien und Beihilfen wurde beschlossen, den deutschen Fischerei-Tag, der alljährlich in Gemeinschaft mit dem deutschen Fischerei-Rat zu einer Tagung zusammentritt, auf Vorschlag des Herrn Regierungsrat Busenitz zum nächsten Sommer nach Danzig einzuladen.

Briefkasten.

Frage 13. Durch Ihr sehr lehrreiches Buch „Die Fischerei im Nebenbetriebe" habe ich viel gelernt und bin ganz begeistert durch die wirklich gediegenen Belehrungen, so daß ich glaube, meinem Ziele, eine Forellenteichwirtschaft zu gründen, bedeutend näher gekommen zu sein. Bevor ich jedoch an das Unternehmen schreiten möchte, scheint es mir doch angezeigt, erst um

einen guten Rat im Briefkasten der „Fischerei-Zeitung“ zu bitten. Ich bin Fischereipächter einiger schmaler Forellenbäche, die stets reich an kleinen Forellen sind. Außerdem habe ich noch einen 5 km langen und 4 bis 5 m breiten Bach, in welchem Forellen, Äschen und Aale gefangen werden, gepachtet. Vor einigen Jahren hatte ich aus den schmalen Forellenbächen, weil dort die Raubfischerei absolut nicht einzustellen war, die Forellen abgefangen, teils in die Kanäle der Stadt eingesetzt, teils auch verkauft. Der Käufer dieser Forellen gab diese ca. 120 g schweren Fische in einen Fabrikteich und fischte nach 12 bis 13 Monaten 1 kg und noch schwerere Forellen heraus. In den Kanälen der Stadt, wo es an kolossaler Nahrung keinen Mangel gibt, erziele ich auch solche Resultate. Angeregt durch diese schönen Erfolge, habe ich mir eine künstliche Forellenzucht errichtet und ein Bassin zur Benutzung für die Verkaufsfische erworben. Den Ausfall der schmalen Forellenbäche decke ich durch die künstliche eigene Zucht, wozu ich mir die Laichfische aus dem breiten Bache selbst fange und so den erforderlichen Nachschub der schmalen Forellenbäche erziele. Obzwar ein größerer Fisch gleich gestohlen wird, infolge der Raubfischerei, so bleibt mir der Nachschub, zur rechten Zeit abgefangen, doch immer sicher, da die kleinen Forellen stets von den Dieben ignoriert werden. In der Nähe der Stadt sind leider keine passenden Stellen zum Teichbau, da die vorhandenen von den Farbwässern einer großen Fabrik total verunreinigt werden. Das Ausmaß der Wiese, welche ich ins Auge gefaßt habe, beträgt 1 ha 29 a. Die Wiese kostet 5000 Kronen, und könnte eine Anlage nie durch Hochwasser geschädigt werden. Da jedoch alle Fachleute die Rentabilität, falls die Dämme zu den erforderlichen Teichen erst gemacht werden sollen, ausschließen, so möchte ich doch erst erwägen, ob ich mich, da auf dieser Wiese kein natürlicher Damm sich befindet, in den Bau einlassen soll oder nicht. Ich beharre deshalb auf meiner Idee, die Kosten der Dämme nicht zu scheuen, da ich auch mannigfaltige Vorteile erhoffe, welche unter Umständen die Rentabilität doch nicht ausschließen. Welche Vorteile ich als solche ansehe, will ich kurz andeuten. Das Wasser ist reines Quellwasser, das Sommer und Winter getrunken wird und, falls die Dämme 1 m hoch wären, wohl nie (selbst im Teiche und an den heißesten Tagen) mehr wie 10 bis 12° R. haben dürfte. Die Satzforellen, welche 80 bis 100 g wiegen möchten, kann ich mir stets in erforderlichen Mengen kostenlos beschaffen. Die Fütterung, welche ich mir auch selbst beschaffen kann, und welche in großen Mengen von Fleischwürmern, Regenwürmern, Schnecken, sowie lebenden Kleinfischen bestehen könnte, würde ich auch selbst besorgen. Hege und Pflege kann ich ebenfalls selbst besorgen, die Raubfischerei würde wohl kaum zu befürchten sein, da der Wiesenkomplex in meine Jagdpacht einbezogen ist und die Aufsicht auch durch mich selbst geschieht. Als passionierter Fischotterfänger würde ich diesem hier nur allein in Betracht kommenden Fischräuber bald das Handwerk legen. Der Preis der Forellen und anderer Salmoniden wird sich pro Kilo hier auf 4 bis 5 Kronen stellen. Die Arbeiter, welche die Dämme zu machen hätten, bekommen 1,40 bis 1,60 Kronen pro Tag. Ich glaube somit alle Daten angeführt zu haben und bitte nochmals gefälligst um Ihr sehr geschätztes Urteil. J. H. in B.-A.

Antwort: Bei Gründung einer Teichfischerei und Fischzuchtanstalt sprechen so viele Fragen mit, daß es unmöglich ist, ohne ganz genaue Kenntnis der Details und der lokalen Verhältnisse ein auch nur einigermaßen zutreffendes Urteil über die zu erwartende Rentabilität abzugeben. Sie dürfen ein solches Urteil nur durch eine fachmännische Begutachtung an Ort und Stelle erwarten, zu welcher Sie am besten den nächsten und bewährtesten größeren Forellenzüchter zu sich bitten. Ich kann Ihnen nur einige Gesichtspunkte ganz allgemeiner Art an die Hand geben. Die Kosten der nötigen Dammbauten usw. richten sich natürlich nach der Lage und Beschaffenheit des Terrains, nach der geplanten Anzahl und Größe der Teiche usw. Die Anzahl und Größe der Teiche ist wiederum abhängig einmal von den Absichten, welche der Unternehmer mit der Anlage und Bewirtschaftung der Teiche verfolgt, vor allem aber auch von der zur Verfügung stehenden Wassermenge, über welche leider ihre Angaben gar nichts enthalten. Von der sekundlichen Wassermenge der betreffenden Quelle hängt es vor allem ab, ob und inwieweit Sie intensiv wirtschaften können, denn die Notwendigkeit einer intensiven Wirtschaftsweise steht für Sie außer aller Frage. Die Wiese würde Sie 5000 Kronen kosten. Nehmen wir für Anlage der Dämme, Einrichtung der Teiche usw. nochmal 5000 Kronen, so ergibt sich bei einer Verzinsung von 4% schon eine Summe von 400 Kronen, die Ihre Anlage jährlich einbringen müßte, ehe Sie überhaupt eine Krone verdient haben. Nehmen wir nun wiederum an, daß Ihnen eine Wasserfläche von ca. 0,5 ha insgesamt zur Verfügung stehen würde, so würde derselben etwa ein Naturalertrag von 50 kg im ortsüblichen Werte von 250 Kronen entsprechen. Hieraus ersehen Sie schon, daß

Sie intensiv wirtschaften müssen, um überhaupt auf die Kosten zu kommen. Nehmen wir nun an, daß Sie durch Fütterung etwa das Fünffache des Naturalertrages erzielen, also 250 kg, so entspricht das einer Höchsteinnahme von 1250 Kronen. Um die 200 kg Mehrzuwachs zu erzielen, würden Sie an lebenden Kleinfuttertieren etwa 1000 kg nötig haben. Das ist eine Menge, die nicht ohne weiteres und nicht regelmäßig zu beschaffen ist und deshalb sicherlich zeitweise durch animalische Mehle in Verbindung mit Roggenkleie, Milch und dergleichen zu ersetzen ist. Nach Abzug der Futterkosten verbleibt Ihnen dann vielleicht noch ein Ertrag von 1000 Kronen, also nach Deckung der Verzinsung ein Verdienst von 600 Kronen. Dabei ist vorausgesetzt, daß kein Fischsterben eintritt, daß Ihnen die Forellen nicht von Ottern aufgefressen oder von Dieben gestohlen werden usw., und daß Sie die ganze Arbeit und Aufsicht an den Teichen selbst verrichten. Etwa noch entstehende Nebenkosten müßten jedenfalls erst noch von diesem Verdienst abgezogen werden. In Anbetracht des Risikos ist das wahrlich keine allzu große Rentabilität. Sie sehen aber doch, daß eine solche wenigstens unter den obwaltenden Voraussetzungen und Umständen, falls die letzteren sonst geeignet sind, möglich ist. Ob Sie sich aber damit für Ihre Arbeit, Ihr Risiko und Ihre Sorge bezahlt halten, ist eine andere Frage, die Sie sich selbst beantworten müssen. Es kommen dann freilich noch die Nebennutzungen dazu, welche die nur zur Hälfte ausgenutzte Wiese, sowie eventuell die Eisnutzung der Teiche im Winter usw. ergeben könnten. Die Kosten der Terrainbeschaffung sind also in Ihrem Falle nicht ganz niedrige. Vielfach gibt es günstigere Bedingungen, die dann auch von vornherein eine bessere Rentabilität und ein geringeres Risiko versprechen. Immerhin ist aber wenigstens die Möglichkeit der Rentabilität nicht ausgeschlossen, selbst wenn die Anlage, wie in diesem Falle, im Nebenbetrieb bewirtschaftet werden soll. Zu einer Karpfenteichanlage würde ich unter diesen Bedingungen niemals raten. Aus Forellenteichen aber ist denn doch unter den gleichen Bedingungen erheblich mehr herauszuwirtschaften. Sind aber einmal die Anlagekosten so hoch wie in diesem Falle, so bleibt denn doch die Frage zu erwägen, ob es nicht vorteilhafter ist, gleich von vornherein im intensiven Hauptbetrieb zu wirtschaften, d. h. mit Fischmeister, Bruthaus, Brutaufzucht und intensiver Fütterung, also einen regelrechten Forellenzuchtbetrieb zu errichten. Das würde sich auch in Anbetracht der von Ihnen hervorgehobenen Unsicherheit der Teiche vor den Eingriffen der Diebe als vorteilhaft erweisen. Im Nebenbetrieb dürfen Sie die Fütterung niemals übertreiben. Ein sachverständiger Fischmeister, der die Teiche beständig unter Aufsicht hat, kann hierin schon erheblich mehr leisten. Er kann zur Mästung der Fische bei eng gedrängtem Bestande übergehen, falls geeignetes Futter zu beschaffen ist. Diese aber kann Ihnen den drei- und mehrfachen Gewichtsertrag bringen, so daß Ihnen nach Abzug der Unkosten für den Fischmeister und den intensiven Betrieb immer noch mehr Reinertrag übrig bleibt als im Nebenbetriebe. Aber eines ist Vorbedingung für einen solchen Haupt- und Mastbetrieb — die ausreichende Quantität des Speisewassers. Mindestens 500 l pro Minute, sonst leisten Sie darauf von vornherein lieber Verzicht! Sie schreiben, Sie hätten viele Anregungen aus meinem Buche geschöpft. Über viele der oben berührten Fragen werden Sie darin noch näheren Aufschluß finden, der Ihnen von Nutzen sein kann. Ein sicheres Urteil über einen speziellen Fall dieser Art gestattet aber nur die genaueste Detail- und Lokalkenntnis. Walter.

— **Berichtigung der Antwort 8 in Nr. 7** der „Fischerei-Zeitung" vom 14. Februar 1903: Das Recht des Fischers auf dem überschwemmten Ufer eines Sees, Flusses zu fischen, ist als zweifellos anerkannt nur im Gebiet des Gemeinen Rechts, nicht im Gebiet des Preußischen Landrechts, in der Provinz Brandenburg vom Kammergericht aberkannt. A.

Fischerei-Verpachtungen.

Andernach. Die Fischerei in der Nette und im Kruster Bache innerhalb der Gemeindefischereibezirke Plaidt, Saffig und Miesenheim soll auf 6 Jahre neu verpachtet werden. (Ausbietung erfolgt in zwei Bezirken von ca. 3300 m und ca. 4900 m Länge. Guter Bestand an Bachforellen, ferner Äschen, Bachsaiblinge, Aal und Mühne.) Termin am Dienstag, den 24. März cr., nachmittags 4¼ Uhr, zu Rauschermühle bei Plaidt.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Einiges über die Düngung der Karpfenteiche und ihre Vorbedingungen. Von Karl Knauthe. 161. — Ein Beitrag zur Schädigung der Aale durch Turbinen und Mühlräder. Von Friedrich Baar. 166. — Welches sind die Ursachen des Niederganges der Fischereien? Von B. 167. — Zur Lage der Fluß- und Seenfischerei im Großherzogtum Oldenburg. Von Wi. 168. — Gesamtausstellung der Fischzuchtanstalt des Herrn Aug. Steinmeister. 169. — Haupt-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". 169. — Generalversammlung des „Sächsischen Fischerei-Vereins". 169. — Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen". 170. — Vorstandssitzung des „Westpreußischen Fischerei-Vereins". 171. — Briefkasten. 171. — Berichtigung der Antwort 8 in Nr. 7 der „Fischerei-Zeitung". 173. — Fischerei-Verpachtungen. 173. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Zwei tüchtige (95

Fischer-Gehilfen

sucht Fischermeister **Wilh. Rasenack sen.,** **Heiligensee a. d. Havel.**

Verh. Fischer,

36 Jahre, mit kleiner Familie, der schon früher größere Fischereien selbständig geführt hat, sucht zu sofort oder später Stellung. Gefl. Off. u. **B. 90** bef. die Exp. d. „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Für eine sehr große Fischerei Ostpr.

Teilhaber

gesucht mit 20000, wenigstens 10000 Mk. Offert. unt. **Nr. 86** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Ein vorzügl. Terrain

z. Anlage einer größeren Teichwirtschaft, hauptsächlich Forellen, Provinz Pommern, wozu der Anf. m. 9 Teichen ber. gem. ist, soll verpachtet werden. Off. unter **H. Kl. V. 85** befördert die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Bekanntmachung.

Der Aalfang und das Müllerwohnhaus in Neue Mühle b. Königswusterhausen (Berlin-Görlitzer Bahn) **sollen öffentlich** auf 1 Jahr vom 1. April 1903 bis 31. März 1904 zusammen oder getrennt **verpachtet** werden.

Auskunft über den Aalfang und das Wohnhaus wird im Dienstzimmer der Wasserbauinspektion, Coepenick, Freiheit 80 b, sowie von dem Schleusenmeister in Neue Mühle erteilt. (94

Die Verpachtungsbedingungen liegen hierselbst zur Einsicht aus und können auch gegen Einsendung von 75 Pf. bezogen werden.

Die Angebote sind versiegelt und mit der Aufschrift: „Pachtung des Aalfanges und Wohnhauses" bezw. Wohnhauses versehen, bis zum 18. März d. Js. hierher einzureichen, woselbst um 11 Uhr vormittags die Eröffnung der Angebote stattfindet.

Zuschlagsfrist 14 Tage.

Coepenick, den 2. März 1903.

Der Wasserbauinspektor.

Futterlupinen

zu billigen Preisen frei allen Bahnstationen empfiehlt (82

Benno Fiegel,

Berlin C. 25, Prenzlauerstr. 24.

Als gutfängig prämiiert

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Serien in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.

E. Schuster, Chemnitz i. S.

Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Holländ. Tabak. Nach wie vor seit 1880! Milde und fast nikotinfrei! Ein **10** Pfd.-Beutel fko. **8** Mk. **B. Becker** in **Seesen a. H.**

Lupinen empfiehlt **Julius Gallus,** Sommerfeld, N.-L. (98

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.

Reich illustr. Katalog gegen 50 Pfg.

Zur Dauerhaltmachung von Fischernetzen mit bestem Erfolge verwendet.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

J. Neumann, Neudamm,

Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen.

Im unterzeichneten Verlage wurde herausgegeben:

Die künstliche Zucht der Forelle.

Von

Fischmeister Bruno Diessner.

Zweite, sehr vermehrte und verbesserte Auflage.

Mit 108 Abbildungen.

Preis fein geheftet **4 Mk.,** fein gebunden **5 Mk.**

Schon die erste Auflage dieses Buches wurde **ungemein beifällig** aufgenommen. Die neue, rund 209 Seiten umfassend, ist gegen die frühere **mehr als um das Dreifache** verstärkt und kann jetzt als **erschöpfende Belehrung** auf ihrem Gebiete angesehen werden. Das Buch ist dem **Teichwirte, Fischzüchter** und **Fischereitreibenden,** sowie namentlich auch dem **Landwirte** und **Forstmanne,** welcher Fischzucht zu treiben gedenkt, bestens zu empfehlen.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt (1
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.
Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Fisch-Netze
Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig**, auch **Reusen** u. **Flügelreusen**, alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt**, liefert **H. Blum**, Netzfbk. in **Eichstätt**, Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Fischtransportfässer
jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm**, Böttchermeister, **Anklam.** (19

Satz und Brut von
Karpfen, Schleien, Forellen, Zandern
in besten Rassen, billigst, unter Garantie leb. Ank. nach Preisliste liefert (70
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Ein- und zweisömmerige Galizier
Setzkarpfen
für Frühjahrslieferung abzugeben. (13
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei **Wismar i. M.**

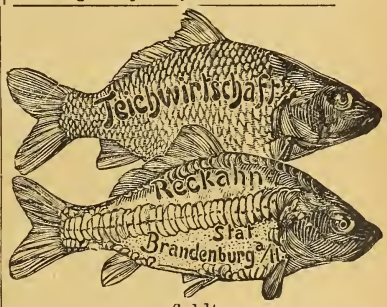
Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Preiswert abzugeben: **500 Tausend** schwach angebrütete 91
Bachforelleneier,
von Wildfischen stammend, sowie größere Posten einsömmerige **Galizier,** 10 bis 15 cm lang, und schnellwüchsige **Satzschleien.**
Fischzucht Bärenstein, Bez. Dresden.
G. Domaschke.

Satzkarpfen. 51
2sömmerige **Galizier,** gibt ab
Fischzucht Schloß Halban i. Schl.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.



empfiehlt
Galiz. Satzkarpfen
Reckahner Züchtung.
Ausgez. 1902 mit Ehrenurk. des „D. F.-V." u. Ehrendiplom (1. Pr.) Internat. F.-A. Wien. (32

Offeriere in nur ersten, kerngesunden Qualitäten zu **mäßigen Preisen** aus m. Verwaltungen: (71
Schnellwüchsige
Galizier Satzkarpfen,
a) **einsömm.:** 8-11, 11-14, 14-17 cm lang,
b) **zweisömm.:** ca. $^3/_4$, 1, $1^1/_4$, $1^1/_3$ bis $1^1/_2$ Pfund schwer pro Stück.
Meine Satzkarpfen erreichen im dritten Lebensjahre bei genügender Nahrung $2^1/_2$—4 **Pfd.** pro Stück. — **Zuchtprinzip:** Derber, kompakter, massiger Bau, Raschwüchsigkeit und leichte Mastfähigkeit, Widerstandsfähigkeit.
P. Deines, prakt. Teichwirt, **Teichgut Mittelhausen** bei **Liebenwerda.**
Übernehme weitere rationelle, selbständige Verwaltungen von Teichen gegen Zinsen oder Tantieme vom Mehrertrag. Projektierung und Neuanlage von Teichen. Einrichtung kompletter Teichwirtschaften nach bewährten Erfahrungen. Verbesserung alter Teiche.

Schutzmarke.
R. Weber.
unter Wasser. Rud. 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.
200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber**'sche **Selbstschüsse,** auch Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., (24
R. Weber, Haynau.

Edelsatzkarpfen,

äußerst schnellwüchsig.
Unter Garantie lebend. Ankunft.
Je nach Größe pro 100 Stück Mk. 8,—
" " " " 60 " " 18,—
" " " " 60 " " 30,—
Laichkarpfen, à Pfd. 1,50.
Goldorfen, 1 sömm., à St. Mk. 0,30.
laichfähig, à St. Mk. 2-4.
Satzaale, 25—30 cm, pro 100 St. Mk. 12,—. (81
Schleien, Goldkarpfen, Goldkarpfen-Karauschen
lt. bes. Preisl., Fässer leihw.
Verträge sind der Bestell. beizufügen.

Robert Friedrich, Jahna.

Fischzucht Göllschau (E. Kühn).

Fischerei-Ausstellungen der D. L. G. Sieger- u. Siegerehrenpreise Ein- und zweisömmerige **Besatz-** und **Laichkarpfen** der schnellwüchsigen Galizier Rasse, zwei- und dreisömmerige grüne **Satzschleien**, grüne **laichfäh. Schleien** und **laichfähige Goldkarpfen** hat noch abzugeben, solange Vorrat reicht,

Die Fischereiverwaltung.
96) **J. Bräuning.**

1- und 2sömm. schnellwüchsige

Satzkarpfen

Galizier- und Kreuzungsrasse,
ein- und zweisömmerige

Goldorfen und Zachsaiblinge

liefert (22

E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

Die Fischzucht von C. Arens,

Elvsingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Freiherrlich von Hodenberg'sche Teichwirtschaft Frelsdorfermühlen

bei **Geestenseth in Hannover**
offeriert in nur ersten, kerngesunden Qualitäten **zu mäßigen Preisen**

schnellwüchsige Galizier Satzkarpfen:

1. **einsömmerige:** 8 bis 11, 11 bis 14, 14 bis 17 cm lang;
2. **zweisömmerige:** ca. 1/2, 3/4 bis 1 Pfund schwer pro Stück.

Die hier gezüchteten Satzkarpfen erreichen im dritten Lebensjahre bei genügender Nahrung 2 1/2—4 Pfund pro Stück. — Zuchtprinzip: **Raschwüchsigkeit und leichte Mastfähigkeit, Widerstandsfähigkeit.** (35

Setzschleie je nach Grösse.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch **Levens u. Stahlkopfforellen.**
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

300 000 Bachforelleneier,

von spät laichenden Wildfischen stammend, gibt jetzt ab **Fischgut Seewiese** bei **Gemünden a. Main.** (92

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige**, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Eier **Karpfen u. Goldorfen.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

Habe noch abzugeben (7

100 000 St. kräftige Zachsaiblingsbrut.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
bei **Osterholz-Scharmbeck.**
M. Bischoff.

Netzkorke

in sämtlichen Sorten, sowie **Korkholz** für **Fischereizwecke** liefert schnellstens zu äußerst günstigen Preisen (97

Pommersche Kork-Industrie
F. A. Schwalbe, Stettin.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Einsömm. Besatzkarpfen

der schnellwüchsigsten Rasse, à Tausend 40 Mk., unter Garantie lebender Ankunft hat noch abzugeben (62
Die Freiherrl. von Diergardt'sche Teichwirtschaft Brüggen (Niederrhein).

gibt ab **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellwüchsig. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Regenbogenforell., Satz-** und **Laichschleie, Higoi, Zwergwelse** 2c., angebr. **Eier** der **Regenbogenforelle.**
Weidenstecklinge bester **Sorten.**
Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. Annahme von Volontären.
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. —
Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 12. Neudamm, den 21. März 1903. **6. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit Nummer 13 das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die **„Fischerei-Zeitung"** bezogen wird, für die Zeit vom 1. April bis zum 30. Juni 1903 **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt **2 Mk. pro Quartal** (eingetragen unter Nr. 2668 in der Postzeitungspreisliste für 1903).

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die **„Fischerei-Zeitung"**, ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. April 1903 nicht einläuft, weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung unter Streifband beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **2 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** pro Quartal. Wir bitten um zahlreiches Abonnement.

Mit Petrigruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Über die Widerstandsfähigkeit der Forellen im stagnierenden Wasser.

Von Prof. Dr. Steuert, Weihenstephan.

Im Verlaufe des verflossenen Jahres machte ich eine ganz überraschende Bemerkung. Ich beobachtete, daß Forellenbrut und auch größere, fingerlange Forellen in Aquarien leben konnten, ohne daß das Wasser auch nur einmal erneuert wurde. Wenn Forellchen in Aquarien ent-

sprechende Nahrung in Form von Krustazeen erhielten, dann wurden sie in ihrem Wachstum nicht im geringsten gestört.

Ich machte hierauf folgende Versuche:

Erster Versuch.

Im März 1902 setzte ich in ein Glasaquarium, in das ich 3 l Leitungswasser verbrachte, ein Forellchen ein, das soeben den Dottersack verloren hatte. Da dieses Fischchen reichlich gefüttert wurde, so war dasselbe nach vier Wochen bereits um 1 cm gewachsen. Ich ließ es noch zwei Monate lang im Aquarium, ohne daß das Wasser gewechselt wurde. Es nahm dabei keinen Schaden.

Um festzustellen, ob Forellen auch im trüben, stagnierenden Wasser am Leben blieben, machte ich einen zweiten Versuch in folgender Weise:

Zweiter Versuch.

In ein großes Aquarium, in welchem ich vorher einen Düngungsversuch ausgeführt hatte und an dessen Boden sich eine etwa 5 cm tiefe Erd- und Düngerschichte befand, ließ ich etwa 20 l Wasser aus der Wasserleitung einlaufen. Das Wasser wurde alsbald infolge der Düngung und der Zersetzungen, welche am Boden sich abspielten, weingelb. Hierauf setzte ich fünf Forellchen von 3,5 bis 4 cm Länge ein. Eine große Anzahl von Daphnien (Wasserflöhe), die sich lebhaft in dem weingelben Wasser herumtummelten, dienten denselben zur Nahrung. Die Fischchen entwickelten sich prächtig. Sie machten lustig auf die kleinen Nährtiere Jagd und verzehrten so viele davon, daß, trotz ihrer bedeutenden Vermehrung, eine wiederholte Einsetzung notwendig wurde. Die Fischchen blieben mehrere Monate in diesem Wasser, ohne daß auch hier das Wasser gewechselt worden wäre. Während der ganzen Periode ging nur ein Stück zu Grunde, wahrscheinlich an einem zu großen verschluckten Bissen, wie das ja sehr häufig bei Forellenbrut vorzukommen pflegt. Ich hatte nämlich, als die Fischchen größer geworden waren, auch Flohkrebse eingesetzt.

Dritter Versuch.

Im Monat Juli 1902 setzte ich wieder ein 7 cm langes, einsömmeriges Forellchen in ein großes Aquarium A, das ich mit 10 l Leitungswasser füllte. Es verblieb bis heute (18. Februar 1903) in dem Aquarium, worin es sich außerordentlich wohl befindet, gedeiht und wächst. Da durch Verdunstung die Wassermenge im Aquarium um $^1/_3$ abnahm, so wurde einmal das verdunstete Wasser durch Leitungswasser wieder ersetzt. Auf eingesetzte Flohkrebse macht es heute noch mit Energie Jagd.

Vierter Versuch.

Am 5. Dezember 1902 wurden ebenfalls in ein großes Aquarium B, das ich mit 12 l Wasser anfüllte, drei fingerlange Forellchen eingesetzt, die ebenfalls mit Flohkrebsen ernährt wurden. Auch diese leben heute, nach nahezu $2^1/_2$ Monaten, noch.

Aquarium A stand am Fenster und war mehrere Stunden des Tages dem Sonnenlicht ausgesetzt. Ich bemerkte daher an den Wandungen des Aquariums schon seit einigen Wochen das Auftreten von grünen Algen, die ja bekanntlich Sauerstoff an das Wasser abgeben.

Dem Fischchen im Aquarium B konnte es wohl nicht an Sauerstoff fehlen; denn es war außerordentlich munter und überaus gefräßig. Um zu erfahren, auf welche Weise der durch das Fischchen verbrauchte Sauerstoff sich wieder ersetzt, nahm ich eine Sauerstoffbestimmung vor mit dem Tenax-Apparat. Die Sauerstoffbestimmungen mit diesem Apparate sind sehr einfach auszuführen. Auch Laien, die keine näheren Kenntnisse der Chemie besitzen, können mit diesem Apparate Sauerstoffbestimmungen vornehmen.

Ich ließ die meisten Bestimmungen durch meinen Diener ausführen, der sie in höchst exakter und zuverlässiger Weise machte.

Zu einer Sauerstoffbestimmung waren jedesmal 35 Minuten notwendig. Das Verfahren hierbei ist folgendes:

Zuerst wird ein Kolben von 100 ccm Inhalt bis zu einem bestimmten Meßstrich mit dem betreffenden Wasser angefüllt. Hierauf wird etwas Kalilauge hinzugesetzt, um die Kohlensäure zu binden. Ist dies geschehen, dann wird der mit 100 ccm gefüllte Kolben an einer Glasröhre befestigt; nun wird auf das Wasser im Kolben so lange Vaselinöl gegossen, bis die Glasröhre, mit der der Kolben verbunden ist, völlig angefüllt wird.

Nach diesen Vorbereitungen erwärmt man das Wasser im Kolben, und es steigen sodann die noch im Wasser absorbierten Gase, nämlich Stickstoff und Sauerstoff, durch die Ölschicht hindurch in die Höhe und sammeln sich unter dem Hahn der Glasröhre an, wo dann das Gemisch von Gasen an einer Skala abgelesen werden kann. — Es dauert ungefähr $^1/_2$ Stunde, bis alle Gase sich oben in der Glasröhre, wo die Skala angebracht ist, angesammelt haben. Ist dies geschehen, so wird ein Hahn geöffnet, und das Gasgemisch entweicht in eine U-Röhre, welche mit Pyrogallussäure angefüllt ist. In letzterer wird der Sauerstoff dann chemisch gebunden. Die übrig gebliebenen Gase werden dann in die Glasröhre zurückgesogen. Die Quantität ist um so viel kleiner geworden, als Sauerstoff von der Pyrogallussäure gebunden worden ist. Es werden sodann die übrig gebliebenen Gasmengen an der Skala abgelesen, und die Differenz zwischen der ersten und

zweiten Ablesung ergibt die Menge des Sauerstoffes im Wasser.

Als ich die Sauerstoffbestimmung im Aquarium A vornahm, ergab

die 1. Ablesung an der Skala	2,4 ccm
„ 2. „ „ „ „	1,8 „
somit Sauerstoff	0,6 ccm

in 100 ccm Wasser oder 6 ccm in 1 l Wasser. Die Wassermenge betrug am 11. Februar 1903 im Aquarium A noch 9 l. Das Fischchen hatte somit im Aquarium 54 ccm reinen Sauerstoff an diesem Tage zur Verfügung. Dies ist eine sehr große Menge, und man findet größere Mengen Sauerstoff wohl in keinem fließenden Wasser.

So konnte ich bei der Sauerstoffbestimmung vom fließenden Wasser in meinen Brutapparaten, welches einige Meter lang in sehr dünner Schichtung langsam über Kies und Steine floß,

bei der 1. Ablesung	2,3 ccm
„ „ 2. „	1,6 „
somit	0,7 ccm

in 100 ccm und 7 ccm im Liter Wasser feststellen. Da aber das Wasser aus der Leitung, wie ich bei anderen Versuchen feststellen konnte, mit dem ich anfänglich das Aquarium aufgefüllt hatte und mit dem ich das durch die Verdunstung verloren gegangene wieder ersetzt hatte, nahezu keinen Sauerstoff enthält, so mußte derselbe auf einem anderen Wege als durch das Einfüllen in das Aquarium gekommen sein. Es gab hier zwei Wege: 1. Das Wasser hatte aus der Luft an der Oberfläche Sauerstoff aufgenommen, oder 2. die Algen hatten den verbrauchten Sauerstoff wieder ersetzt und das Wasser mit demselben bereichert. Damit nun kein Gasaustausch an der Wasseroberfläche mehr stattfinden konnte, goß ich am 11. Februar 1903 über die Wasserschicht des Aquariums eine große Menge Vaselinöl, so daß eine Öldecke von 4 mm Mächtigkeit hergestellt wurde. Auf diese Weise wurde sicher das Wasser im Aquarium von der Luft abgesperrt, und ich war gespannt, wie lange wohl das Fischchen an den vorhandenen 54 ccm reinen Sauerstoff es zehren werde, bis die Erstickung eintrat.

Das Fischchen lebte aber am anderen Tag und auch am zweiten und dritten lustig weiter. Am 14. Februar wurden mit aller Vorsicht Sauerstoffbestimmungen vorgenommen, wobei aber jedesmal eine Partie frei schwimmender Algen in den Kolben kamen. Bei dem sonnigen Wetter dieser Tage hatten sich aber die Algen im Aquarium A außerordentlich vermehrt. Die Sauerstoffbestimmungen brachten ein ganz verblüffendes Resultat, so daß ich dreimal hintereinander die Bestimmungen machen ließ, damit ja kein Irrtum unterlaufe.

Erste Untersuchung:

Bei der 1. Ablesung betrug das Gesamtgasgemisch	3,3 ccm
Bei der 2. Ablesung	2,2 „
somit Sauerstoff	1,1 ccm

in 100 ccm Wasser und 11 ccm im Liter.

Zweite Untersuchung:

Bei der 1. Ablesung	3,2 ccm
„ „ 2. „	2,1 „
somit Sauerstoff	1,1 ccm

in 100 ccm Wasser.

Dritte Untersuchung:

Bei der 1. Ablesung	3,1 ccm
„ „ 2. „	2,0 „
somit wieder Sauerstoff	1,1 ccm

in 100 ccm Wasser.

Die Sauerstoffmenge betrug also konstant 1,1 ccm in 100 ccm Wasser. Die Differenz in der übrigen Gasmenge rührt davon her, daß in dem Wasser sich viele Algen befanden, welche ebenfalls mit den Gasen in die Höhe stiegen und das Ablesen an der Skala beeinflußten. Für die Sauerstoffberechnung sind aber diese völlig gegenstandslos.

Die Sauerstoffbestimmungen ergaben hier das verblüffende Resultat, daß nach drei Tagen unter Abschluß des Wassers an der Oberfläche die Sauerstoffmenge fast um das Doppelte zugenommen hatte. Dies muß natürlich auf Rechnung der zahlreichen grünen Algen im Wasser gesetzt werden.

Aquarium B. In diesem war seit dem 5. Dezember 1902 das Wasser nicht mehr gewechselt worden. Die erwähnten fingerlangen Forellchen waren hier ebenfalls munter und frisch. Hier wurde auch eine Sauerstoffbestimmung vorgenommen.

Bei der 1. Ablesung an der Skala betrug das Gasgemisch	1,9 ccm
bei der 2. Ablesung	1,6 „
somit Sauerstoff	0,3 ccm

in 100 ccm Wasser oder im Liter 3 ccm.

Aber auch in diesem Aquarium konnte man nichts bemerken, daß die Fischchen unter Sauerstoffmangel litten.

Auch in einem dritten Aquarium C, das zu einem anderen Versuche diente und in dem ein Fischchen seit Juli untergebracht war, war die Sauerstoffmenge noch geringer. Das Wasser in diesem Aquarium hatte einen Zusatz von Humussäure, und es befanden sich verschiedene Verunreinigungen in demselben.

In diesem Aquarium konnte ich

bei der 1. Ablesung	2,1 ccm
„ „ 2. „	2,0 „
somit Sauerstoff	0,1 ccm

in 100 ccm Wasser oder im Liter 1 ccm Sauerstoff feststellen.

Das Fischchen begnügte sich auch mit dieser kleinen Menge; es schien aber an Munterkeit viel zu wünschen übrig zu lassen.

Im Aquarium D hatte ich ebenfalls für einen anderen Versuch zwei fingerlange Forellchen untergebracht, welche sich lange Zeit außerordentlich munter zeigten.

Am 19. Januar 1903 verbrachte ich in dieses Aquarium eine Partie Laichkraut (Potamogeton densus), an dem sehr viele Flohkrebse hingen. Das Wasser fing an zu faulen, und ich bemerkte einige Tage später, daß das eine dieser Forellchen Erscheinungen der Erstickung zeigte. Es wurde herausgefangen und in anderes Wasser gebracht, wo es sich auf der Stelle wieder erholte.

Die faulenden Pflanzen suchte ich, so gut es ging, zu entfernen, es blieben aber noch einige Teile zurück.

Am 11. Februar verendete das zweite Forellchen im Aquarium D.

Ich vermutete, daß dem Wasser der Sauerstoff fehle und daß die faulenden Pflanzen denselben aufgezehrt hatten.

Zu diesem Zwecke machte ich eine Sauerstoffbestimmung und fand

bei der 1. Ablesung	1,7 ccm
„ „ 2. „	1,7 „
somit Sauerstoff	0,0 ccm

Es war somit in diesem Aquarium keine Spur mehr von Sauerstoff vorhanden. Ich schrieb den Verbrauch des Sauerstoffes den faulenden Pflanzen zu. Um dies zu beweisen, machte ich folgenden Versuch:

In einem Aquarium E, das 3 l Wasser enthielt, in dem sich seit dem 19. Januar faulendes Laichkraut befand, setzte ich ein fingerlanges Forellchen ein. Das Wasser war trüb und undurchsichtig. Sofort nach dem Einsetzen kämpfte das Fischchen mit Atemnot, und es wäre sofort zu Grunde gegangen, wenn es nicht alsbald herausgenommen worden wäre.

Bei der Sauerstoffbestimmung fand ich

bei der 1. Ablesung	2,0 ccm
„ „ 2. „	2,0 „
somit Sauerstoff	0,0 ccm

Es war also keine Spur von Sauerstoff mehr vorhanden. — Gleichzeitig wurde ein einsömmeriger Karpfen in dieses Aquarium eingesetzt, der sich etwas ruhiger benahm. Nach einer Viertelstunde war aber dieser tot. Es bestand also kein Zweifel, daß die faulenden Pflanzen an der Aufzehrung des Sauerstoffes im Aquarium D und E die Schuld trugen.

Um diese interessante Tatsache etwas weiter zu verfolgen, ließ ich 2 l Wasser aus der Leitung von oben herab in das Aquarium E einströmen, so daß sicher etwas Luft in das Wasser kommen mußte. Hierauf wurde das Fischchen zum zweitenmal eingesetzt. Aber auch dieses Mal mußte es nach $1^1/_2$ Minuten entfernt werden.

Bei der Sauerstoffbestimmung fand ich

bei der 1. Ablesung	2,0 ccm
„ „ 2. „	1,9 „
somit Sauerstoff	0,1 ccm

In dieser Sauerstoffmenge von 0,1 ccm in 100 ccm Wasser hatte das Fischchen leben können, wie ja der Versuch in Aquarium C lehrt.

Der Sauerstoff wurde aber sofort von den Zersetzungsprodukten gebunden, denn eine halbe Stunde später betrug das Gesamtgasgemisch

bei der 1. Ablesung	1,9 ccm
„ „ 2. „	1,9 „
somit Sauerstoff	0,0 ccm

Dasselbe Resultat ergab sich, als nach zwei Stunden noch einmal die Sauerstoffbestimmung vorgenommen wurde. Es haben somit die faulenden Pflanzen und die in der Zersetzung begriffenen Bestandteile im Wasser innerhalb einer halben Stunde 2,0 ccm reinen Sauerstoff aufgezehrt, und die Fischchen mußten ersticken.

Diese letzteren Versuche haben ergeben, daß einesteils die im Wasser befindlichen Algen eine außerordentliche Menge von Sauerstoff bilden können, wie der Versuch im Aquarium A zeigt. Anderenteils beweisen die Versuche in Aquarium D und E, daß faulende Pflanzen im stande sind, mehr Sauerstoff aufzuzehren, als von der Oberfläche des Wassers her ersetzt werden kann.

Stagnierendes Wasser, in welchem abgestorbene faulende Pflanzen sich befinden, enthält somit keine Spur von Sauerstoff, und Karpfen und Forellen können nicht darin leben.

Um zu sehen, ob Fische im klaren Wasser und im halb dunklen unter Ölabschluß auch noch leben können, goß ich in ein Aquarium F 3 l Wasser und setzte zwei fingerlange Forellchen im Gewicht von je 5 g, somit in Summa 10 g, ein.

Bei der Sauerstoffbestimmung, die zweimal vorgenommen wurde, fand man vor der Besetzung

bei der 1. Ablesung	2,4 ccm
„ „ 2. „	2,0 „
somit Sauerstoff	0,4 ccm

Es hatten demnach die Fischchen zur Verfügung 12 ccm Sauerstoff. Hierauf wurde Vaselinöl über die Wasserschicht gegossen, und zwar mittags 1 Uhr. Am darauf folgenden Tage waren die Fischchen noch am Leben, am Morgen des dritten Tages waren sie aber tot.

Bei der Sauerstoffbestimmung fand man

bei der 1. Ablesung	18,0 ccm
„ „ 2. „	18,0 „
somit Sauerstoff	0,0 ccm

Auf 1 g Körpergewicht kam in 36 Stunden 1,2 ccm Sauerstoff; ein Fisch von 100 g hätte diese Sauerstoffmenge in 3,6 Stunden aufgezehrt.

Ein Ersatz von Sauerstoff konnte hier nicht stattfinden, denn in dem Wasser befanden sich keine Algen, und die Oberfläche war von der Luft durch 3 mm starke Ölschichten getrennt.

Das Wasser in allen diesen Aquarien hatte eine Temperatur von 9 bis 10° R. Aus diesen Untersuchungsergebnissen dürfen wohl mit Recht folgende Schlüsse gefolgert werden:

1. Daß stagnierendes Wasser in entsprechender Menge und bei einer Temperatur von ca. 10° R. für das Leben und die Entwickelung der Forellen vollständig geeignet ist, ohne daß eine Wassererneuerung innerhalb Monaten stattfindet.

2. Die Menge würde sich nach dem Körpergewicht zu richten haben, und zwar genügen für ein Forellchen von 5 g 1 bis 2 l.

3. Junge Forellchen wären deshalb ganz vorzügliche Aquariumsfische, wenn man ihnen die notwendige lebende Nahrung gewähren kann.

4. Sehr gefährlich für Fische sind aber stagnierende Wasser, in denen abgeschnittene und faulende Pflanzen sich befinden.

5. Der Sauerstoff kann sich durch Aufnahme aus der Luft an der Wasseroberfläche wieder ersetzen.

6. Eine reiche Quelle für die Sauerstoffbildung sind grüne Algen, welche stagnierendes Wasser so mit Sauerstoff bereichern, daß es davon mehr enthält als fließendes Wasser.

Die grünen Algen sind aber, wenn sie zusammenhängende Schollen und Pilze bilden, für die jungen Fische sehr gefährlich, da sich diese darin verstricken und absterben.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auch noch einiges erwähnen über das Verhalten befruchteter Salmonideneier im stagnierenden Wasser.

Am 10. Dezember 1902 legte ich in ein großes Bassin von 2 m Länge und 80 cm Breite, mit minimalem Zufluß, sechs befruchtete Forelleneier ein, und zwar an einer Stelle, wo fast gar keine Strömung bestand. Der Wasserstand war etwa 10 cm hoch. Von diesen Eiern ging in der ersten Woche kein einziges zu Grunde. Nach vier Wochen starben zwei ab und verpilzten völlig. Am Grunde des Bodens entstanden sehr bald grüne Algen, welche die übrigen umstrickten und so ihr Absterben herbeiführten. Nur eins dieser Eierchen kam zum Ausschlüpfen, jedoch 14 Tage später als die Eier, welche in einem Langstromapparat ausgebrütet wurden. Das eine ausgeschlüpfte Fischchen versteckte sich nach dem Ausschlüpfen alsbald unter einem Stein und wurde nicht mehr gesehen.

Gleichzeitig legte ich in ein Aquarium von 22 cm Länge und 14 cm Breite und einer Wasserhöhe von 10 cm sechs Eierchen ein. Von diesen starben ebenfalls zwischen der vierten und neunten Woche vier Stück ab. Ein Fischchen starb noch im Ausschlüpfen und wurde sofort von Sumpfschnecken verzehrt; eines schlüpfte aus und blieb am Leben.

Das stagnierende Wasser erwies sich also gänzlich untauglich für die Erbrütung der Eier.

Mangel an Sauerstoff konnte die Eier wohl nicht zum Absterben gebracht haben, denn die Sauerstoffbestimmung des Wassers, in dem sich die abgestorbenen Eier befanden, ergab

bei der 1. Ablesung	2,1 ccm
„ „ 2. „	1,8 „
somit Sauerstoff	0,3 ccm

in 100 ccm, im Liter 3 ccm Sauerstoff.

Es muß demnach ein anderer Grund hierfür gesucht werden, und ich vermute, daß hier der Kalkgehalt des Wassers eine Rolle spielt.

Kalkhaltiges Wasser scheidet ja bekanntlich beim stehen Kalksinter aus, der an den Eiern sich ansetzt und deren Poren verstopft.

Um diese Verhältnisse aufzuklären, sollen demnächst Erbrütungs-Versuche in destilliertem Wasser, das man mit dem notwendigen Sauerstoff bereichert, gemacht werden.

Die deutsche Austernfischerei und der Austernhandel.

Von **Max Stahmer**, Hamburg-Alsterdorf.

In dem Jahresberichte der Finkenwärder Seefischerkasse wurde vor einiger Zeit mitgeteilt, daß im verflossenen Jahre 8 Ewer und Kutter verloren gegangen sind, und zwar drei mit der gesamten Besatzung. Das Jahr 1902 ist für die Segler-Seefischerei der kleinen Elbinsel nicht etwa ein besonders ungünstiges gewesen, namentlich soweit es sich um den Verlust von Menschenleben handelt; denn im Jahre 1882 wurden 25, 1895 hingegen 22 Finkenwärder Seefischer ein Opfer ihres gefahrvollen Berufes. Von 1882 bis 1895 wurden der Finkenwärder Seefischerflotte nach einer Statistik des Hrn. K. Johns nicht weniger als 125 zumeist junge, blühende Menschenleben durch das Meer entrissen.

Diese horrenden Verluste an Menschenleben sind zur Hauptsache auf das Konto der Austernfischerei zu setzen. Der Austernfang ist deshalb so außerordentlich gefahrvoll, weil er während der stürmischen Wintersaison betrieben wird, und zwar vom September bis zum April. Die Fanggründe liegen an der Westseite von Helgo-

land, zwischen der Doggerbank und dem Borkum-Riff. Während die Heringsfischer, die bekanntlich vor der Elbemündung ihre Beute suchen, meistens in der Lage sind, vor Ausbruch eines Sturmes den schützenden Hafen zu erreichen, sind die Austernfischer allen Unbilden der Herbst- und Winterstürme ausgesetzt. Die außergewöhnlich zahlreichen Opfer, welche die Austernfischerei erfordert, sind um so betrübender, als dieser Zweig des Fischereigewerbes ausschließlich von jüngeren und hervorragend tüchtigen Seefischern ausgeübt wird.

Der Fang der wilden Auster wird seit dem Jahre 1882 planmäßig betrieben. Vorher wurde sie nur gelegentlich von unseren Hochseefischern auf den Markt gebracht. Mehrere tüchtige Kaufleute, unter denen namentlich der verstorbene R. Dohrmann-Kuxhaven Erwähnung verdient, verstanden es, der deutschen Auster ein weites Absatzgebiet zu verschaffen. In den ersten Jahren war der Austernfang außerordentlich lohnend, und die jungen, wagemütigen Fischer übersahen daher gern die mannigfachen Gefahren, die mit der Befischung des Meeres zur Winterszeit verbunden sind. Die Ware wurde mit 5 bis 6 Mk., oft sogar mit 7 bis 8 Mk. pro 100 Stück bezahlt. Da eine 14tägige Reise eine Beute von 20000 bis 25000 Stück brachte, so ergab eine einzige Reise einen Gewinn von 1000 bis 1500 Mk. Unter besonders günstigen Umständen konnte der Fischer sogar bis 2000 Mk. für eine Ausfahrt erhalten. Der lohnende Verdienst veranlaßte jedoch immer mehr Fischer, sich dem Austernfange zuzuwenden. Das vermehrte, oft die Nachfrage übersteigende Angebot hatte ein beträchtliches Sinken der Preise zur Folge. In den letzten Jahren sind für 100 Stück meistens nur 4 Mk. bezahlt, ja der Preis sank sogar bis auf 2 Mk. herab. Eine Fangreise, die in den letzten Jahren durchschnittlich ungefähr 16000 Stück Austern lieferte, bringt daher heutzutage nur noch einen Gewinn von ca. 650 Mk.

Die Austernfischerei scheint nach diesen Angaben auch gegenwärtig noch recht rentabel zu zu sein. Zu bedenken ist jedoch, daß die Hochseefischer höchstens sieben Reisen in einer Saison machen können, da oft viel Zeit verloren geht, bevor ihnen die Ware abgenommen wird. Manche Fischer können auch nur drei- bis viermal ins Meer fahren. Oft ist auch schon durch Witterungseinflüsse, durch zu langes Lagern im Hafen ꝛc. der ganze Fang verdorben, so daß den Fischern nichts anders übrig blieb, als die wertlos gewordene Ware wieder mit ins Meer zu nehmen und über Bord zu werfen. Den Schaden hatte der Fischer allein zu tragen. Schließlich sind gerade bei der Austernfischerei die Ausgaben für die Netze und für Reparaturen so außerordentlich hoch, daß dem Schiffseigentümer nur ein verhältnismäßig kleiner Gewinn übrig bleibt. Wenn daher die Finkenwärder Hochseefischer behaupten, daß der Gewinn des Austernfanges gegenwärtig in keinem Verhältnis zu den großen Strapazen und den ungewöhnlichen Gefahren steht, so kann man dem nur rückhaltlos zustimmen.

Bereits im Jahre 1899 wurde ein Versuch gemacht, die Austernfischerei lohnender zu gestalten. Zu dem Ende gründeten 10 Finkenwärder Hochseefischer und 17 Nichtfischer die „Nordische Austerngesellschaft“, welche ihren Sitz in Kuxhaven erhielt. Aber obgleich der Vorstand und der Verwaltungsrat in der uneigennützigsten und opferfreudigsten Weise arbeiteten, so schlug dieser Versuch der Selbsthilfe im Fischereigewerbe vollständig fehl. Die Genossenschaft wurde im Juni 1902 aufgelöst und die Firma an die Herren Schacht und Reitmann verkauft, welche das Geschäft für eigene Rechnung fortführten. Das Unternehmen konnte nicht lebensfähig gemacht merden, weil die Mittel zu gering waren, um die bedeutenden Kosten für Reklame zu bestreiten und über die anfänglichen Mißerfolge hinwegzuhelfen. Auch die genossenschaftliche Grundlage war verfehlt, da die erheblichen Unkosten, welche aus den Anforderungen, die das Genossenschaftsgesetz stellt, im Vergleich zu dem Umsatz von vornherein viel zu bedeutend waren. Ferner wäre zur allgemeinen Einführung des noch recht unbekannten Artikels eine umsichtige, kaufmännisch außerordentlich tüchtige Kraft notwendig gewesen. Auch dafür fehlten die Gelder. Die leitenden Persönlichkeiten waren bei allem Fleiß, bei aller Uneigennützigkeit und bei allem Interesse für die Sache nicht im stande, das Unternehmen hochzubringen. Schließlich waren die Fischer selber nicht geschult genug, um zu wissen, daß ein solcher Weg der Selbsthilfe zu Anfang eine ununterbrochene Kette von Enttäuschungen und Opfern mit sich zu bringen pflegt. Jeder kleine Mißerfolg rief Entmutigung und Unzufriedenheit hervor.

Erfreulicherweise gaben die Austernfischer die Hoffnung, durch gemeinsames Vorgehen eine Besserung ihrer Lage herbeizuführen, nicht auf. Vor einigen Wochen lagen infolge plötzlich eingetretener stürmischer Witterung sämtliche Fahrzeuge im Fischereihafen von Kuxhaven. Die Austernfischer benutzten die günstige Gelegenheit und hielten eine Versammlung ab, in der die Gründung eines Austernringes beschlossen wurde. Die Versammlung stellte provisorisch folgende Forderungen auf:

1. Der Mindestpreis pro 100 Stück Austern beträgt 5 Mk. während der Hochsaison, also im Dezember und Januar hingegen 6 Mk.
2. Die übliche Sitte, auf je 100 Stück 10 Stück zuzugeben, ist zu beseitigen.
3. Eine vom Fischer in Kuxhaven eingebrachte, beim Abnehmer angemeldete Ladung ist unter allen Umständen abzunehmen.
4. Es ist Bedacht zu nehmen auf die Gründung einer Rechtsschutzkasse.

Sämtliche Fischerkassen des Unterelbegebietes sollen ersucht werden, diesen Forderungen zuzustimmen, damit es den Fischhändlern unmöglich ist, andere Fischer zum Austernfang zu bewegen.

Wie zu erwarten stand, haben die drei ersten Forderungen zu einer lebhaften Polemik zwischen den Fischhändlern und den Fischern bezw. deren Freunden geführt. Von seiten der Austernexporteure wird darauf hingewiesen, daß die wilde Auster der holländischen Zuchtauster an Güte bedeutend nachsteht. Die deutsche Ware müsse, falls sie verkäuflich bleiben soll, erheblich billiger sein als die ausländische. Würden die Fischer den Preis der einheimischen Ware heraufschrauben, so müsse man darauf verzichten, sie in den Handel zu bringen. Der Schutzzoll auf ausländische Austern von 50 Mk. pro 100 kg sei ziemlich unwirksam, weil die holländische Zuchtauster um das Sechsfache leichter ist als ihre wild lebende Schwester. Die Seefischer hingegen sind der Meinung, daß die deutsche Ware sehr wohl noch ein Anziehen des Preises vertragen kann und vor allen Dingen, daß der Verdienst des Exporteurs im Verhältnis zu dem Gewinn, den der Austernfischer durch seine gefahrvolle und strapaziöse Arbeit erzielt, ein viel zu hoher ist. Die Wahrheit dürfte wie gewöhnlich in der Mitte liegen. Unparteiische Autoritäten auf dem Gebiete des Fischereiwesens und Kenner unserer Marktverhältnisse warnen daher die Fischer, ihre Forderungen zu hoch zu spannen, und die Aufkäufer, durch eigensinniges Festhalten an den bisher gezahlten Preisen zu veranlassen, daß unsere Fischer den Austernfang aufgeben und sich in der Wintersaison einen müheloseren und weniger gefahrvollen Erwerb suchen.

Mit großer Genugtuung ist von allen Fischereikundigen die zweite Forderung, nach welcher die Beseitigung des sogenannten „Großhunderts" angestrebt werden soll, begrüßt worden. Die Exporteure behaupten allerdings, daß die übliche Zugabe von 10 Stück auf 100 keine „ungeheuerliche Steuer" ist. Zur Rechtfertigung dieser Usancen führen sie an, daß von 110 angekauften Austern mindestens 10 Stück fortgeworfen werden müssen, weil sie tot oder krank sind, und daß es im Interesse des deutschen Austernhandels liege, nur tadellose Ware zu versenden. Ferner weisen sie auf das englische Austernhundert und auf das Helgoländer Schellfischhundert hin, die sogar 120 Stück betragen. Daß es sich trotz dieser Seitenstücke indessen tatsächlich um einen Zopf handelt, leuchtet sofort ein, wenn man sich vergegenwärtigt, wie die Abnahme der Ware erfolgt. Der Fischer zählt dem Händler oder seinem Vertreter die Austern Stück für Stück vor. Die nicht gänzlich einwandsfreien Exemplare werden sofort ausrangiert. Der Aufkäufer erhält also von dem Fischer frische, tadellose Ware. Wenn nun nachträglich durch die Verpackung oder durch längere Lagerung einzelne Tiere unbrauchbar werden, so sollte diesen Schaden billigerweise der Händler und nicht der Fischer tragen. Mit Recht weisen die „Hamburger Nachrichten" in ihrem Bericht darauf hin, daß auch der Zigarrenhändler nicht 110 Stück Zigarren statt 100 und der Schneider nicht 110 m statt 100 m Zeug erhält.

Infolge der Abnahme der Austern nach Großhunderten erleidet der Schiffer bei jeder Reise durchschnittlich eine Einbuße von 60 Mk., pro Jahr eine solche von 400 Mk. Für eine Kuxhavener Exportaufternfirma werden etwa zwei Drittel der gesamten Zufuhr an deutschen Austern gefischt, das macht rund eine Million pro Jahr. Diese Firma erhält also als angenehme Zugabe jährlich ca. 90000 Exemplare. Es ist daher nur zu billigen, wenn die Austernfischer darauf bestehen, daß diesem alten Zopfe baldmöglichst ein Ende bereitet wird.

Ob an die Aufkäufer die Forderung gestellt werden darf, die angemeldete Ware unter allen Umständen zum vollen Preise abzunehmen, ist eine Frage, die der allergenauesten Erwägung bedarf. Es ist wohl denkbar, daß Fälle eintreten können, die es dem Exporteur unmöglich machen, die Ware zur rechten Zeit entgegenzunehmen, und dieselbe infolgedessen verdirbt. Unbillig ist es allerdings auch, daß der Fischer, der kontraktlich verpflichtet ist, für eine bestimmte Firma zu fahren, den Schaden allein tragen muß. Sollte es nicht angemessener erscheinen, den Verlust, der durch reichliche Anfuhr, geringe Nachfrage ꝛc. entsteht, in irgend einem näher zu bestimmenden Verhältnisse auf beide Parteien zu verteilen? Der Fischer würde bei einer derartigen Regelung doch einen geringen Ersatz für seine Auslagen für Proviant, Verschleiß der Gerätschaften ꝛc. erhalten.

Wenn nun auch das Bestreben der Austernfischer, ihre Lage zu verbessern, durchaus gerechtfertigt erscheint, so kann man ihnen doch einen ernsten Vorwurf nicht ersparen.

Die Fischer hätten zu ihren Beratungen die hauptsächlichsten Austernexporteure hinzuziehen sollen, selbst wenn sie befürchteten, daß eine Verständigung nicht erzielt werden würde. Sie hätten damit eine Forderung der Noblesse erfüllt. Es darf nicht außer acht gelassen werden, daß sich mehrere Firmen, vor allen Dingen die Firma R. Dohrmann Nachf. in Cuxhaven, ein besonderes Verdienst geschaffen haben, indem sie der wilden Auster ein weites Absatzgebiet errangen. Das ist eine Arbeit gewesen, die viel Ausdauer und bedeutendes kaufmännisches Geschick erforderte. Freilich haben die Exporteure bei der Lösung dieser Aufgabe ihre gute Rechnung gefunden. Das darf aber kein Grund sein, ihre Bedeutung für die Hebung eines Teiles der Hochseefischerei zu verkennen.

Im Interesse der Sache kann nur gewünscht werden, daß es zwischen den Austernfischern und den Aufkäufern zu einer ruhigen und verständigen Aussprache kommt, in welcher die ersteren den Bogen nicht zu straff spannen und die letzteren den berechtigten Forderungen der Fischer Rechnung tragen. Nur auf der Basis gemeinsamer Beratung können Abmachungen getroffen werden, die für beide Teile gleich ersprießlich sind.

Das Zementbassin zum Aufbewahren von Salmoniden.

Von Dießner, Fischmeister, Bachleithen O.-Ö.

In unseren Fischereizeitungen ist schon oft darüber geschrieben worden, daß in Zementbassins sich die Forellen nicht halten, ja daß solche Bassins geradezu für die darin aufbewahrten Fische gefährlich sein sollen. Fragt man, warum, so kann man keinen anderen Bescheid erhalten, als daß sie sich eben nicht halten.

In der hiesigen Forellenzucht-Anstalt habe ich gleichfalls nur Zementbassins angelegt, welche zur Aufbewahrung von Laich- und Speisefischen dienen, und zwar auf Grund meiner langjährigen Erfahrungen.

Wie soll man aber solche Bassins anlegen und vor dem Besetzen behandeln, wenn man sich gegen schädliche Wirkungen derselben sichern will? Die hierbei zu beachtenden Vorsichtsmaßregeln sind sehr einfacher Art. Zunächst läßt man die Bassins aus gutem Zementbeton herstellen. Eine Wandstärke von 20 cm reicht vollkommen hin. Wird der Zementbeton gut gemischt und gestampft, damit er sich gut verbindet, so ist ein solches Bassin unzerstörbar.

Ist diese Arbeit vollendet, so läßt man das Bassin acht bis zehn Tage stehen, und dann werden die inneren Flächen gut mit Zement geglättet, nach welcher Arbeit ein guter Zement eine dunkle, blaue Farbe annimmt. Nach dieser Arbeit werden sich auf den geglätteten Flächen Wasserbläschen zeigen, was man Schwitzen nennt, weshalb man das Bassin so lange unbenutzt läßt, bis solche Bläschen nicht mehr zum Vorschein kommen.

Nun erst kann man Wasser einlassen. Nach acht Tagen entfernt man dieses wieder, indem man gleichzeitig die inneren Flächen mit einer scharfen Bürste gut abbürstet. Hat man diese Prozedur noch zwei bis dreimal in achttägigen Pausen wiederholt, so kann man ruhig Wasser einlassen und die Fische einsetzen.

In dem hiesigen Bruthause habe ich ein solches Bassin von 6 m Länge, 1 m Breite bei 1 m Wasserstand herstellen lassen. In diesem befinden sich seit Anfang November alle Arten Salmoniden, welche sich bis jetzt sehr gut gehalten haben. Hinzufügen muß ich aber, daß durch dieses Bassin ein sehr starker, bachähnlicher Durchfluß geleitet ist, in welchem die Salmoniden auch etwas gefüttert werden. Auch ist bei der Anlage dieses Bassins die Vorrichtung getroffen, daß das Wasser jederzeit abgelassen werden kann, ohne daß die Fische entweichen können.

Dieses Bassin ist in der Mitte geteilt, das heißt, es ist ein Gitter von sehr groß gelochtem Zinkblech, zum Herausnehmen angebracht. Im vorderen Teil, wo das Wasser $^1/_2$ m hoch einfällt, sind die Saiblinge, im unteren Teil, wo das Wasser abfließt, sind die Bach- und Regenbogenforellen untergebracht.

Zu empfehlen ist es, solche Bassins während der Benutzung einigemal im Innern mit Kochsalz auszubürsten, was aber auch bei Holzbassins sehr angebracht ist.

Sind derartige Bassins mit gutem Zement-Beton angefertigt worden, so sind es die praktischsten und billigsten Behälter, weil sie unverwüstlich sind.

Wann sollen die Weidenstecklinge geschnitten werden?

Von Grams-Schönsee.

Zum Pflanzen der Weidenstecklinge kann nur die Zeit der Wachstumsruhepause, also vom Abfallen des Laubes bis zum Aufsteigen des Saftes in dem Stecklingsholze, in Betracht kommen. Je nach der Witterung kann die Wachstumsruhepause kürzer oder länger währen und früh oder spät beginnen. Gewöhnlich wird man das Pflanzen der Stecklinge jedoch erst im Frühjahr vornehmen. Die Gründe hierfür sind verschieden.

Das Rigolen des Ackers wird meistens im Herbst und bei frostfreiem Wetter auch wohl erst im Winter vorgenommen, so daß man mit dem Pflanzgeschäft erst im Frühjahr bei offenem Boden beginnen kann. Bekanntlich lagert sich der lose, aufgeworfene Boden während des Winters noch ganz bedeutend ab. Im Herbst gesteckte Stecklinge stehen im Frühjahr meistens um einige Zentimeter aus der Erde und müssen nochmals eingedrückt werden, was eine recht zeitraubende Arbeit ist. Bei Frühjahrspflanzung ist die Erde durch Einflüsse des Schnees, Frostes und Regens zersetzt und hat sich abgelagert. Werden nun die Stecklinge gepflanzt, so ist ein späteres Tiefertreten nur in den seltensten Fällen nötig.

Im Herbst hält es auch recht schwer, schon so frühzeitig Stecklinge aufzutreiben, um vor eintretendem Froste das Pflanzgeschäft beendigt zu haben. Bei der gewöhnlich im Oktober und November herrschenden rauhen Witterung, zu der sich oftmals Regenschauer gesellen, läßt sich das Pflanzen der Stecklinge auch nicht gut ausführen, zudem schafft bei den kurzen Tagen die Arbeit auch nur sehr wenig.

Überhaupt ist es ja bekanntlich im Herbst schwierig, das nötige Arbeiterpersonal zu beschaffen, da in der Landwirtschaft sich gerade um diese Zeit die Arbeit noch sehr häuft. Nach obigen Ausführungen kann als geeignete Pflanzzeit nur das Frühjahr in Betracht kommen. Je nach der Witterung kann man schon im Februar und März mit dem Pflanzen der Stecklinge beginnen. Anfang Mai sollte man jedoch auf jeden Fall mit dem Pflanzgeschäft fertig sein.

Es können jedoch auch Fälle eintreten, in denen die Frühjahrspflanzung unmöglich ist und man sich zur Herbstpflanzung entschließen muß. Ackerflächen, die während des Winters und Frühjahrs durch Überschwemmung, Stau- und Quellwasser zu leiden haben, können nur im Herbst bepflanzt werden. Das Rigolen muß dann aber bereits im Sommer vorgenommen werden, damit die unbedingt nötige Ablagerung des Bodens erreicht wird. Die Kosten der Anlage werden sich dann aber etwas höher stellen.

Niederschläge und Wasserstand im Februar 1903.

Der Monat verlief bei hohem Barometerstande im allgemeinen trocken, wenn auch infolge stark abfallenden Luftdrucks über dem Norden des Erdteils häufig ziemlich heftige Luftbewegungen auftraten. Diese konnten aber dem mitteleuropäischen Kontinent in seiner Westhälfte wenig Niederschläge bringen, da hoher Druck ständig von der Biskayasee einen Ausläufer nach dem westlichen Deutschland entsandte, der die Seewinde des Nordens ablenkte.

In der Folge konnten sich Niederschläge nur bei Wetterwechsel entwickeln, der verschiedene gegenteilige Luftströmungen vereinigte. Solche kurze Perioden brachten die Tage zu Monatsanfang, jene vom 9. bis 16. und vom 23. bis Monatsschluß. Während dieser traten auf größeren Gebieten mehr oder minder ergiebige kurz dauernde Niederschläge auf, deren Monatssumme jedoch kleiner als in den früheren Februarmonaten blieb, so daß der verflossene Monat verhältnismäßig zu trocken geblieben ist.

Die Wassermengen der fließenden Gewässer wurden durch diese Neigung des Februar zu Trockenheit nicht unwesentlich beeinflußt. Sie verringerten sich überall, und zwar in den westlichen und südlichen Flußgebieten stärker als in den östlichen, wo zu Beginn des Monats noch verschiedentlich Eisgang herrschte, der das bis dahin zurückgehaltene Tagwasser vermehrt in die Flußläufe gelangen ließ und sie in ihrem Durchflußquantum steigerte. Außerdem bewirkten auch die stärkeren im Osten auftretenden Niederschläge eine vermehrte Wasserfüllung der Gewässer. Im Verlaufe des Monats zeigten die Gewässer, zunächst mit Beginn desselben, anhaltenden Rückgang, worauf mit dem 10., wo die am 3. begonnene Regenperiode ihren Einfluß geltend machte, wieder ein Steigen der Wasserläufe eintrat, das an den folgenden Tagen noch so viel intensiver wurde, um das Maximum des Zuflusses in den mittel- und ostdeutschen Flußsystemen hervorzurufen. Die westlichen Flußsysteme erhielten dagegen in dieser Periode nur geringen Wasserzuwachs, so daß hier bald darauf die Abnahme der zugehörigen Wasserläufe wieder von neuem einsetzte, und zwar in so bedeutendem Maßstabe, daß jetzt das

Wasser noch geringer wurde als vor Eintritt der Regenperiode und beispielsweise im Rhein und der oberen Donau mit den Nebenflüssen das Minimum vor Eintritt der Regenperiode zu Monatsschluß, und zwar vom 21. bis 23., beobachtet wurde. Mit dem 23. setzte bei ziemlich heftiger, dabei aber ausnehmend warmer Luftbewegung eine neue Regenperiode ein, die zwar nicht so viel Regen wie jene vor Monatsmitte brachte, dafür aber in den Höhenregionen der süddeutschen Gebirgszüge und der Alpenvorberge Tauwetter veranlaßte, das unvermittelt den zugehörigen Wasserläufen so viel Zuwachs brachte, daß der Rhein und die Donau in den letzten Tagen des Monats ihr Maximum erreichten. In den östlicher gelegenen Flußsystemen, wo im allgemeinen die Gebirgszüge niedriger sind und deshalb auch kein so bedeutender Wasserwuchs entstehen konnte, wurde der Zufluß zwar auch wieder stärker, erreichte aber nicht die Höhe der Anschwellung vor Monatsdrittel, weshalb für diese Flußsysteme der Zeitpunkt des Maximums in letztgenannte Periode fiel. — Für das Erwerbsleben waren die Wasserverhältnisse des Februar sehr günstig. Die Abnahme des Zuflusses verminderte das tote Wasser in den Abzugskanälen der Motoren, während andererseits derselbe auch zur Zeit seiner Minimalmengen nur zum kleineren Teile durch die Motoren ging, zum größeren dagegen an den Überfällen herabfiel. Für das Transportgewerbe machte sich die Abnahme des Wasserstandes nur in den westlichen Flußsystemen, und zwar hauptsächlich im Rhein, ungünstig bemerkbar, die übrigen Flüsse genügten dagegen in ihren Wasserhöhen noch vollständig für die Schiffahrt. Der Fischerei kam es zu statten, daß mit der Abnahme des Zuflusses gleichzeitig Abklären des Wassers verbunden war, das den Fischfang günstiger beeinflußte als die starke Trübung des Wassers im ersten Monatsdrittel.

Nachstehende Tabelle gibt zur Illustration noch die an der Hahle bei Duderstadt gemachten Beobachtungen wieder.

Monat	Niederschläge		Wasserstand in cm					Sekundliche Wassermenge in Litern	Erdgehalt des Wassers	
			mittlerer	Maximum		Minimum			Tage mit	
	Summe in mm	Zahl der Tage mit mehr als 0,2 mm		Höhe	am	Höhe	am		rotem Wasser	klarem Wasser
Januar 03	32	10	19,2	23	6.	17	21.	135	11	20
Februar 03	24	9	19,7	23	15.	19	8.	138	11	17
„ 02	27	6	19,5	22	8.	19	21.	137	6	22
„ 01	39	—	19,1	25	28.	15	23.	134	6	22
„ 00	36	—	19,4	23	21.	16	16.	136	11	17
„ 99	20	—	16,6	19	9.	15	28.	122	3	25
„ 98	62	—	20,4	23	17.	18	1.	139	24	4
„ 97	—	—	15,1	24	21.	10	6.	116	16	12

Der mittlere Zufluß vom verflossenen Februar ist demnach neben 1898 der stärkste aus den sieben Vergleichsjahrgängen. Auffallend ist daneben noch der geringe Zufluß in 1899, welcher eine direkte Folge der geringen Niederschläge war, aber in den trockenen Schlußmonaten von 1898 noch weitergreifende Ursachen hatte.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Die Reinhaltung der Flußläufe.]** Die Potsdamer Handelskammer hat an den Handelsminister eine bedeutsame Kundgebung gerichtet, in welcher sie die Notwendigkeit der Reinerhaltung der öffentlichen Flußläufe in Preußen ausführlich erörtert und auf die Schaffung einer staatlichen Wasserkarte oder vielmehr eines Wasserbuches hinweist. In dieses Wasserbuch sollen sämtliche Ergebnisse der Untersuchungen eingetragen werden, so daß daraus die näheren für die Frage der Reinhaltung der öffentlichen Flußläufe in Betracht kommenden Eigenschaften des betreffenden Wasserlaufes ersichtlich sind und in der entsprechenden Rubrik des Buches abgelesen werden können. Die Handelskammer faßt den Inhalt ihrer Denkschrift dahin zusammen, daß sie erklärt, die Untersuchungen hätten sich zu erstrecken: 1. auf die Mittel- und Niederwasserführung der Hauptgewässer Preußens (Pegelhöhe), 2. auf die Stromgeschwindigkeit, 3. auf die Härte des Wassers, 4. auf das natürliche Säurebindungsvermögen, 5. auf den natürlichen Kohlensäuregehalt. Vielleicht würde es notwendig sein, das Moment der mittleren Trübung des Wassers bei diesen Untersuchungen ebenfalls zu berück-

sichtigen. Der preußische Staat, so führt die Denkschrift aus, der alljährlich bedeutende Summen für Meeresforschungen ausgibt, sollte es auch an Mitteln zur Erforschung des Zustandes seiner Binnengewässer nicht fehlen lassen. Das Wasserbuch gibt die notwendigen Unterlagen auf der einen Seite. Es kommt dann nur noch darauf an, für gewisse Hauptschädlinge und für die einzelnen Gewässer Normen für das zulässige Maß der Verunreinigung durch Abwässer festzustellen. Für Vornahme dieser Untersuchungen und Bearbeitung der ganzen Frage dürfte in erster Linie die bereits bestehende königliche Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Betracht kommen, welche im Verein mit geeigneten Sachverständigen und Vertretern der beteiligten Industrien bei der Festsetzung dieser Normen zu hören wäre. Man hätte nach Aufstellung dieser Normen einen ständigen Maßstab für die Frage der Reinhaltung beziehungsweise der Verunreinigung der Gewässer gewonnen. Es wären endlich feste Maßstäbe geschaffen, nach denen die ganze Frage zu behandeln wäre, und es würde als wohltuende Wirkung eine Beruhigung aller derjenigen Kreise der Wasserinteressenten eintreten, welche sich bisher in ihrem Recht geschmälert, in der Ausübung ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit auf der anderen Seite bedrängt und fortgesetzt unter der Willkür der untergeordneten Aufsichtsorgane beunruhigt gefühlt haben. Es ist weiterhin, wie die Handelskammer meint, nicht unwahrscheinlich, daß diese bedeutungsvolle Maßnahme zu einer Vereinheitlichung der Abwässerfrage innerhalb des ganzen Reichsgebietes führen würde. Denn die wohltuende Wirkung dieses Vorgehens dürfte auch in den übrigen Bundesstaaten empfunden werden.

— **[Zur Fernhaltung der Reiher von kleinen Teichen.]** Die vielen Kundgebungen gegen die Reiher beweisen nur, daß alle Methoden den Fischteichen einen radikalen Schutz nicht gewähren. Obgleich hier in meilenweiter Runde jedes Horsten vereitelt wird, leiden sämtliche Fischgewässer mehr oder weniger unter diesen Räubern. Nur ein Teichwirt kennt keinen Stückverlust. Dieser schützt seinen kleinen Himmelsteich nach dem Prinzip, welches sorgsame Hausfrauen zum Fernhalten kleiner Vögel von den Rübsamenbeeten im Hausgarten anwenden, nämlich durch straffgespannten, an kleinen Pfählen befestigten Bindfaden. Wenn diese Fäden, deren gegenseitiger Abstand beiläufig vier bis fünf Schritten betragen kann, etwa handhoch über dem Wasserspiegel hinlaufen, wagt sich kein Reiher hinein. Damit den Fischen indes keine neue Gefahr entsteht, ist durch zweckmäßige Anordnung des Fadennetzes Sorge zu tragen, daß sich nicht einzelne Fäden in deren Element senken. Es empfiehlt sich, wenigstens die Pfählchen schon an Ort und Stelle zu bringen, bevor der Teich bespannt ist, denn stundenlanger Aufenthalt im kalten Wasser ist weder angenehm noch gesund; Einsender empfand dies persönlich im kalten Juli des Vorjahres.

Molmke bei Diesdorf (Altmark).

Chr. Dierks.

— **[Zur Geschichte der biologischen Station zu Plön.]** In Nr. 689 des „Zoologischen Anzeigers" veröffentlicht Dr. Otto Zacharias einen Aufsatz zur Würdigung der Verdienste F. A. Krupps um die zoologische Wissenschaft und teilt unter anderem folgendes mit: „Als ich im Jahre 1889 für die Errichtung einer Anstalt zur Erforschung der Lebensformen des Süßwassers (nach dem Muster der bereits mehrfach in Tätigkeit getretenen Meeresstationen) plädierte, berührte ich in meinen Darlegungen natürlich auch den Kostenpunkt, weil dieser bei einer Neubegründung der vorgeschlagenen Art doch selbstredend mit in Frage kam. Kurze Zeit später publizierte ich auch einen Aufruf, durch welchen Geldbeiträge zur Anschaffung der ersten Erfordernisse an Instrumenten und Mobiliar erbeten wurden. Dieser Bitte wurde zwar von den verschiedensten Seiten her entsprochen, aber es waren doch meist nur mäßige pekuniäre Zuwendungen, welche zur Verwirklichung meines Planes eingingen. Ich ließ infolgedessen fast schon den Mut sinken und gab schon im stillen mein Vorhaben auf. Da sandte eines Tages ein ungenannter Spender dem Bürgermeister von Plön bare 3000 Mk. ein und sprach in einem anonymen Schreiben, welches die Sendung begleitete, den Wunsch aus, daß diese Summe mit zu den Kosten der Errichtung der geplanten Süßwasserstation verwendet werden möchte. Der unbekannte Freund meiner Bestrebungen fügte am Schlusse seines Briefes noch hinzu, daß er später, wenn die Sache in Gang gekommen sein werde, in Plön vorsprechen und sich durch den Postschein als den Spender der genannten Summe legitimieren werde. In dem zehnjährigen Zeitraum, während dessen die Plöner Station nunmehr besteht, erschien aber niemand mit einer solchen Legitimation, und ich hatte es längst aufgegeben, den Mann, der so rechtzeitig seinen Beutel aufgetan hatte, jemals kennen zu lernen. Unlängst nun fiel mir jener Brief aus dem Jahre 1889 wieder in die Hände, und die Handschrift kam mir auf einmal so merkwürdig bekannt vor. Plötzlich tagte mir's! Ich suchte sofort einige von den Zuschriften hervor, die ich in

den letzten Jahren so vielfach von Herrn Krupp bezüglich wissenschaftlicher Angelegenheiten erhalten hatte, und siehe da, die Schriftzüge dieser Briefe und die des damals empfangenen stimmten aufs genaueste überein. Und nun weilte der Mann, dem ich auch in neuester Zeit noch manche Förderung in meinen Bestrebungen zu verdanken gehabt habe, nicht mehr unter den Lebenden! Ich konnte ihm nicht mehr die Hand zum Zeichen meiner Dankbarkeit drücken und ihm sagen, daß er — er ganz allein — es am Ende der achtziger Jahre des verflossenen Jahrhunderts gewesen war, der die Errichtung der Plöner Anstalt ermöglicht hatte, weil mit jenen 3000 Mk. damals der Grundstock geliefert wurde, dem sich noch manche andere Beiträge von naturwissenschaftlichen Vereinen, Akademien und wohlhabenden Fachleuten zugesellten, so daß im Frühjahr 1892 das kleine hiesige Institut für Süßwasserbiologie in Tätigkeit treten konnte, nachdem auch der preußische Staat eine pekuniäre Beihilfe zum Unterhalte desselben in Aussicht gestellt hatte. — Ich halte es jetzt, da der verständnisvolle Gönner der verschiedensten wissenschaftlichen Unternehmungen von hinnen gegangen ist, für meine Pflicht, die eben mitgeteilte Tatsache zur Kenntnis eines weiteren Kreises zu bringen, weil sich dadurch das Bild, welches jüngst vielfach von dem edlen, feinfühligen Mann gezeichnet worden ist, noch um einen charakteristischen Zug vermehrt."

— **[Englischer Uebermut.]** Daß die englischen Fischdampfer nur zu häufig mit unerhörter Dreistigkeit in deutschen Gewässern fischen, ist oft genug festgestellt. Wie unverfroren aber England seinerseits gegen deutsche Fahrzeuge vorgeht, das beweist ein Fall, den jetzt nachträglich der „Deutsche Seefischerei-Verein" veröffentlicht. Er schreibt in seinen Mitteilungen: In der Nacht vom 21. zum 22. April 1900 fischte der deutsche Fischdampfer „Hornsriff", Kapitän M. A. Janssen, dem Reeder Christiansen zu Geestemünde gehörend, im Minch-Kanal, zwischen der Westküste von Schottland und den Lewis-Inseln, dem nördlichen Teil der Hebriden-Gruppe. Nach dem Berichte des Kapitäns Janssen kam am 22. April um 8 Uhr morgens der britische Fischereikreuzer „Vigilant" in Sicht. Der erste Offizier des Kreuzers kam alsbald an Bord des „Hornsriff" und überbrachte den Befehl, daß der Fischdampfer dem Kreuzer zu folgen habe, weil von ihm innerhalb der Drei-Seemeilen-Grenze gefischt sei. Der erste Offizier des Kreuzers wurde von dem Kapitän des Fischdampfers veranlaßt, den Abstand dieses Dampfers von der Ostküste der Lewis-Inseln durch Peilung selbst zu bestimmen. Er, der erste Offizier, trug darauf an Bord des Fischdampfers seine Peilung in die Seekarte ein und bestimmte den Abstand des „Hornsriff" auf etwas über vier Seemeilen von dem nächsten Punkt der Ostküste der Lewis-Inseln. Darauf kehrte er an Bord des Kreuzers zurück. Unmittelbar darauf erschien er nochmals an Bord des Fischdampfers und brachte den Befehl, dem Kreuzer zu folgen. Beide Schiffe dampften nunmehr nach dem Hafen von Stornoway an der Ostküste der Lewis-Inseln. Am 23. April um 10 Uhr vormittags erhielt der Kapitän des Fischdampfers „Hornsriff" den Befehl, sein Netzgerät mit Trossen an Land zu geben. Da weder eine gerichtliche Verhandlung noch eine Verurteilung stattgefunden hatte, weigerte er sich, dem Befehle Folge zu leisten. Um 12 Uhr mittags desselben Tages fand Gerichtsverhandlung statt. Der Kommandant des Kreuzers erklärte, die auf dem Fischdampfer „Hornsriff" von seinem ersten Offizier gemachte Peilung sei falsch, dieser habe Grianon für Bibble-Head gehalten und unrichtig gepeilt. Der Kreuzer habe sich zur Zeit der Aufbringung in $2^1/_4$ Seemeilen Abstand von dem nächsten Punkte der Lewis-Küste befunden. Zu diesem Abstand habe er den Abstand des „Hornsriff" von dem Kreuzer addiert und so den richtigen Abstand des Fischdampfers von dem nächsten Küstenpunkt erhalten. (!) Der Kapitän des Fischdampfers ist hierauf schuldig befunden, „entgegen der Bestimmung in Sektion 6 (1) der Herring Fishery Act of Scotland von 1889 in den schottischen Küstengewässern (innerhalb der Drei-Seemeilen-Grenze) mit dem Grundschleppnetz gefischt zu haben." Er ist deshalb mit der höchsten zulässigen Geldstrafe von 100 Pfund Sterling belegt worden. Auf das Höchstmaß der Strafe ist erkannt worden, weil der Kapitän des Fischdampfers sich desselben Vergehens angeblich schon früher schuldig gemacht hat. (!) In Übereinstimmung mit dem Schlußsatz der Sektion 3 der erwähnten Amendment Act ist ferner auf die Einziehung des Grundschleppnetz-Geschirres erkannt. Aus den Gerichtsverhandlungen ist zu erwähnen, daß der Kapitän des „Hornsriff" selbst zugab: a) daß sein Kompaß zur Zeit der Aufbringung (also auch bei der Peilung) nicht in Ordnung war; b) daß an Bord des „Hornsriff" zur Ortsbestimmung nicht gelotet ist. Die auf diplomatischem Wege gemachten Schritte zur Erlangung einer Aufhebung des Urteils sind ohne Erfolg gewesen, weil die Unschuld auf seiten des „Hornsriff" nicht mit Sicherheit nachgewiesen war!! Unsere deutschen

Fischdampfer werden danach gut tun, sich künftig mindestens fünf Meilen von englischen Küsten entfernt zu halten. Man muß aber wünschen, daß Deutschland hieraus die nötige Lehre zieht und mit unerbittlicher Strenge gegen jeden Engländer vorgeht, der bei uns Fischräuberei betreibt.

— **Die Emsländische Fischerei-Genossenschaft** hat, wie aus Lingen gemeldet wird, die Arbeitskräfte zur Herstellung von Karpfenteichen bezw. zur Kultivierung von Ödländereien verdoppelt und nunmehr 80 Gefangene als Arbeiter eingestellt. In Geeste besteht mithin eine Gefängnisabteilung, die vorläufig von einem Beamten der Lingener Strafanstalt verwaltet wird; die Gefangenen sind teils in hölzernen Baracken, teils in der geräumigen früheren Schleusenmeister-Wohnung untergebracht.

— **[Unfallversicherung der Kleinfischer und Kleinschiffer.]** Durch das neue Seeunfallversicherungsgesetz ist dem Reichs-Versicherungsamte die Festsetzung der Beiträge für die bei der See-Berufsgenossenschaft errichtete Versicherungsanstalt zur Durchführung der Unfallversicherung der Kleinfischer und Kleinschiffer übertragen. Nachdem hierüber Verhandlungen mit der Landes-Zentralbehörde der beteiligten See-Uferstaaten und dem Vorstande der See-Berufsgenossenschaft stattgefunden haben, hat das Reichs-Versicherungsamt festgesetzt, daß zur Deckung der Entschädigungslasten, welche durch die Ausdehnung der Unfallversicherung auf die Kleinbetriebe der Seeschiffahrt und auf die See- und Küstenfischerei erwachsen, alljährlich für jede erwerbstätige Person, welche im vorhergegangenen Jahre im Gebiete eines Küstenbezirke umfassenden weiteren Kommunalverbandes in einem Betriebe der vorbezeichneten Art beschäftigt gewesen ist, ein Beitrag von 7 Mk. zu entrichten ist.

Aus den Vereinen.

„Badisch-Unterländer Fischerei-Verein".

Aus dem Jahresbericht für 1902 geht hervor, daß die Anzahl an korporativen Mitgliedern besonders gewachsen ist. Das Großh. Ministerium des Innern hat im abgelaufenen Betriebsjahre die Bestrebungen des Vereins in jeder Weise tatkräftig unterstützt. Der Verein erhielt vom Großh. Ministerium des Innern wieder die Vermittelung von Eiern und Brut mit Staatszuschuß übertragen und außerdem zur Ausführung des dem Ministerium für 1902 eingereichten Arbeitsplanes einen Staatszuschuß. Die praktische Tätigkeit des Vereins anlangend, teilt der Bericht mit, daß der Vorsitzende mehrfach zur Begehung von genossenschaftlichen Fischwassern durch die betreffenden Bezirksämter beigezogen wurde und schriftliche Gutachten über die Bewirtschaftung derselben, sowie auszuführende Fischeinsätze abzugeben hatte. Vom Ministerium des Innern zur Abgabe einer Äußerung wegen Freigabe der Fischerei mit dem Barbengezahr auf dem Neckar aufgefordert, wurde zufolge Rückäußerung des Vereins das Fischen mit dem Barbengezahr für die Monate August und September an zwei Tagen der Woche, nämlich am Montag und Donnerstag, gestattet. Zu begrüßen ist es, daß der Verein nunmehr selbständig beim „Deutschen Fischerei-Verein" Mittel anfordern kann, und er hat im verflossenen Jahre zwecks Einsatzes von Karpfen in die Tauber 170 Mk. überwiesen erhalten. Der Verein vermittelte mit Staatszuschuß den Bezug von 300 000 Stück Eier und Brut der Bachforelle für die Brutperiode 1901 bis 1902. Eingesetzt wurden durch den Verein mit Verwendung von Staatszuschüssen und Beiträgen der Genossenschaften und sonstigen Interessenten: 1. fränkische Spiegelkarpfen, Setzlinge, 3000 Stück, 2. Bachforellen, Sömmerlinge, 7400 Stück, 3. Regenbogenforellen, Sömmerlinge und Jährlinge, 3923 Stück, 4. Setzaale 1000 Stück. Die Bruttröge, welche der Verein kostenlos leihweise an Interessenten gibt, sind fast sämtlich bestellt und werden gerne gebraucht. Der Vorstand hat sich teilweise selbst davon überzeugt, teilweise ist es ihm berichtet worden, daß die seit Jahren fortgesetzten Einsätze von Karpfen in den Neckar, von Bach- und Regenbogenforellen in den verschiedenen Vereinsgebieten von gutem Erfolge begleitet sind. Leider werden in der Schonzeit der Regenbogenforelle, welche in die Monate März und April fällt, nachdem die Bachforelle längst wieder freigegeben ist, viel laichende Regenbogenforellen gefangen. An maßgebender Stelle wird zu erwägen sein, welche zweckmäßigen Maßregeln gegen diesen Mißstand ergriffen werden können. Der Vertilgung von Fischschädlingen wird immer noch zu wenig Interesse entgegengebracht. Die Einnahmen betrugen 4700,39 Mk., die Ausgaben 4564,54 Mk.; Einnahme-Saldo den 31. Dezember 1902 135,85 Mk.

Briefkasten.

Frage 14. Ein alter, erfahrener Fischer pachtete vor Jahren eine Fischerei, welche sehr heruntergekommen war. Durch Besetzen mit Aalen, Zandern, Karpfen und verschiedenen Rassen Bleie, sowie mit Krebsen versuchte er

der Fischerei wieder aufzuhelfen, was auch von Erfolg zu sein schien. Hauptsächlich die Krebse, welche in dem betreffenden Gewässer in früheren Jahren fast gänzlich durch die Pest vernichtet waren, machten durch den neuen Besatz gute Fortschritte. Durch Verkauf erhielt das Gut einen neuen Besitzer, welcher sehr mit Kunstdünger wirtschaftet. Der alte Fischereipächter blieb. Bei der künstlichen Düngung wurden auch die rings um das Gewässer liegenden vielen Wiesen stark mit Kunstdünger bestreut, so daß der Schnee ganz schwarz wurde. Der Wiesenboden war vor dem Schneefall stark gefroren. Durch Regengüsse schmolz der Schnee, und der Kunstdünger floß mit in den See, da er nicht in den fest gefrorenen Boden einziehen konnte; meistenteils waren auch die Wiesen überschwemmt. Nach dem Abgang des Eises zeigten sich sehr viel tote Fische, hauptsächlich Barsche; auch andere Fische fand man größtenteils auf dem Grunde liegend. Die Fische wurden, wie man beobachtete, gelbfleckig und verendeten. Da das Aussterben nicht nachließ, verringerte sich der Fischbestand zusehends, und der Pächter mußte die Pacht zusetzen. An eine Besserung der Verhältnisse war hier nicht zu denken. Da auch der schöne Krebsbestand gänzlich aufgehört hatte und das starke Bestreuen mit Kunstdünger im nächsten Winter wiederholt wurde, so sah sich der Pächter genötigt, um Entbindung des Pachtvertrages und um Rückzahlung der bei Antritt des Pachtvertrages gezahlten Kaution zu bitten. Vom Pachtvertrag wurde er entbunden, aber die Kaution wurde nicht zurückgezahlt, trotzdem die Fischerei gleich wieder verpachtet wurde. Muß nun der Pächter die Kaution verlieren? A. B. in S.

Antwort: Die Kaution des Pächters haftet dem Verpächter dafür, daß Pächter seine Pflichten erfüllt, insbesondere für die ganze Pachtzeit die Pacht bezahlt. Wenn auf Ansuchen des Pächters der Verpächter das Pachtverhältnis vor Ablauf der Pachtjahre gelöst und anderweit verpachtet hat, so kann er (wenn nicht etwas anderes vereinbart ist) von der Kaution so viel zurückbehalten, als der neue Pächter für den Rest der Pachtzeit weniger bezahlt, als der ursprüngliche Pächter vertragsmäßig zahlen mußte. Wegen des durch den Kunstdünger dem Fischereipächter zugefügten Schadens ist an sich allerdings der Verpächter zum Schadensersatz verpflichtet, aber der Pächter muß den Schaden beweisen, was jetzt wahrscheinlich nicht mehr so leicht ist als damals, wo man das Fischsterben sehen konnte. Auch kann möglicherweise in der Bitte des Pächters um Aufhebung des Pachtverhältnisses ein Verzicht auf Ersatz jenes Schadens gefunden werden. Meines Erachtens hat aber der Fischer dabei vorausgesetzt, daß ihm die Kaution ohne Abzug zurückgegeben werde. Wenn die vom Fragesteller angegebenen Tatsachen richtig sind, entspricht es mindestens der Billigkeit, daß Verpächter die Kaution ohne Abzug zurückgibt. Das würde sich wohl im Wege der Klage erreichen lassen. Bei der verwickelten Sachlage ist aber die Annahme eines Rechtsanwalts notwendig. A.

Frage 15. In meinen Hältern finden sich jetzt öfter kranke Karpfen. Dieselben sind von Fischegeln befallen, sind außerdem schimmlig am Körper, und die Kiemen fleckig. Mitunter sind auch Pilzkranke darunter. Wodurch entsteht dies, und wie ist dem abzuhelfen? Wie vertreibt man Fischegel? Wodurch entsteht Pockenkrankheit bei den Karpfen? R. in S.

Antwort: Die meisten Krankheiten in den Hältern entstehen durch das Zuflußwasser, durch den Zustand der Hälter selbst und durch Übersetzung derselben. Was in diesem Falle vorliegt, läßt sich ohne nähere Angaben oder lokale Besichtigung durchaus nicht sagen, da die Krankheitssymptome ganz allgemeiner Art sind und keinen spezifischen Charakter tragen. Einige erkrankte Karpfen finden sich normalerweise übrigens in allen Hältern, ohne daß sie zu besonderen Bedenken Veranlassung zu geben brauchen. Es handelt sich dabei um solche Fische, die nicht genügende Widerstandsfähigkeit besitzen oder vielleicht bei der Abfischung gelitten haben usw. Sie werden hinfällig, auf ihnen setzen sich dann die Egel, Pilze usw. an, während das Gros der übrigen gesunden Fische davon gar nicht weiter berührt wird. Es ist dieselbe Erscheinung, die Sie in den Brutträgen an den Eiern ebenfalls konstatieren können. Auch hier braucht das Absterben einzelner Eier noch nicht bedenklich aufgefaßt zu werden, wenngleich natürlich damit nicht gesagt ist, daß die Vorsicht außer acht gelassen werden soll. Es könnte sich ja auch um die Vorboten umfangreicherer Erkrankungen handeln. Fischegel vertreibt man durch Einsetzen der davon befallenen Fische in ein Bad mit $2^1/_2$prozentiger Salzlösung. Auf größere Bestände ist dieses Mittel oft nicht anzuwenden. Das Zweckmäßigste ist es, solche Bestände, die in den Winterhältern von Egeln stark zu leiden haben, gleich beim Eisaufgang in ihre schnell bespannten Teiche einzusetzen. In diesen natürlichen Verhältnissen erstarken sie bald derartig, daß ihnen die Egel nichts mehr anhaben können. Die Pockenkrankheit entsteht nach den Untersuchungen Hofers durch Tiere niederster Art, sogenannte Myxosporidien. Die Krankheit ist demnach ansteckend. Walter.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

über die Widerstandsfähigkeit der Forellen im stagnierenden Wasser. Von Prof. Dr. Steuert. 177. — Die deutsche Austernfischerei und der Austernhandel. Von Max Stahmer. 181. — Das Zementbassin zum Aufbewahren von Salmoniden. Von Dießner. 184. — Wann sollen die Weidenstecklinge geschnitten werden? Von Grams. 185. — Niederschläge und Wasserstand im Februar 1903. 185. — Die Reinhaltung der Flußläufe. 186 — Zur Fernhaltung der Reiher von kleinen Teichen. Von Chr. Dierks. 187. — Zur Geschichte der biologischen Station zu Plön. 187. — Englischer übernimt. 188. — Emsländische Fischerei-Genossenschaft. 189. — Unfallversicherung der Kleinfischer und Kleinschiffer. 189. — Jahresbericht des „Badisch-Unterländer Fischerei-Vereins". 189. — Briefkasten.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Zwei tüchtige (95
Fischer-Gehilfen
sucht Fischermeister Wilh. Rasenack sen., Heiligensee a. d. Havel.

Ein pünktlicher
Lieferant
für sämtliche Sorten Fische, sowie für Krebse gesucht. (106
H. Franke,
Oranienburg, Bernauerstr. 13.

1 Petroleum-Motor-Boot,
10 m lang, 1,05 m tief, mit 2 Fischtanks, zusammen ca. 2 cbm, ca. 25 Personen fassend, Tiefgang ca. 60 cm, ist billig zu verkaufen. Motor hat 4 HP. und ist mit 2 Cylindern.
Helm. Bauer, Parchim.

Rheumatismus,
Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch
Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Witt & Führmann,
Hamburg.

Fabrik-Marke.
Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93
Angelgeräten.
Fischnetze. Netzgarne.
Fabrik u. Lager: **Hamburg,** Deichstr. 17.
Illustrierte Preisliste.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Als gutfängig prämiiert
wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.
E. Schuster, Chemnitz i. S.
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Netzkorke
in sämtlichen Sorten, sowie **Korkholz** für **Fischereizwecke** liefert schnellstens zu äußerst günstigen Preisen (97
Pommersche Kork-Industrie
F. A. Schwalbe, Stettin.

Futterlupinen
zu billigen Preisen frei allen Bahnstationen empfiehlt (82
Benno Fiegel,
Berlin C. 25, Prenzlauerstr. 24.

Ca. 200 Ztr. Lupinen,
gutes Fischfutter, verkauft (104
Dom. Lissau
bei **Prechlau,** Westpreußen.

Billigstes Fischfutter!
Gelbe und blaue Futterlupinen und Fußmehl offeriert preiswert, franko jeder Station, (103
J. Unger,
Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Futterlupinen liefert billigst **Carl Byck, Sternberg, Nm.** (107

Alle Sorten **Lupinen** zu
Fischfutterzwecken
prompt und auf Lieferung per Mai, Juni, Juli offeriert billigst (105
J. G. Schüssler, Cottbus.

„Flamaton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.

Lupinen empfiehlt **Julius Gallus,**
Sommerfeld, N.-L. (98

Fischerei-Geräte.
Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Holländ. Tabak. Nach wie vor seit 1880! Milde und fast nikotinfrei! Ein 10 Pfd.-Beutel fko. 8 Mk.
B. Becker in **Seesen a. H.**

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Einsömmerige, schnellwüchsige
Satzkarpfen
hat noch abzugeben (100
W. Aston, Eberswalde, Schicklerstr. 63, Besitzer d. Pechteicher Fischzüchterei.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Edelsatzkarpfen,
äußerst schnellwüchsig.
Unter Garantie lebend. Ankunft.
Je nach Größe pro 100 Stück Mk. 8,— " " " " 60 " " 18,— " " " " 60 " " 30,—
Laichkarpfen, à Pfd. 1,50.
Goldorfen, 1 sömm., à St. Mk. 0,30. laichfähig, à St. Mk. 2-4.
Satzaale, 25—30 cm, pro 100 St. Mk. 12,—. (81
Schleien, Goldkarpfen, Goldkarpfen-Karauschen
lt. bes. Preisl., Fässer leihw.
Beträge sind der Bestell. beizufügen.
Robert Friedrich, Zahna.

1- und 2sömm. schnellwüchsige
Satzkarpfen
Galizier- und Kreuzungsrasse,
ein- und zweisömmerige
Goldorfen und Zachsaiblinge
liefert (22
E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Preiswert abzugeben: **500 Tausend** schwach angebrütete 91
Bachforelleneier,
von Wildfischen stammend, sowie größere Posten einsömmerige **Galizier,** 10 bis 15 cm lang, und schnellwüchsige **Satzschleien.**
Fischzucht Bärenstein, Bez. Dresden.
G. Domaschke.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

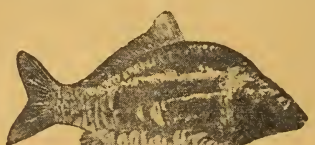
Beste Forellen, 4
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Satz und Brut von
Karpfen, Schleien, Forellen, Zandern
in besten Rassen, billigst, unter Garantie leb. Ank. nach Preisliste liefert (70
Hübner, Fischzucht, Frankfurt a. O.

Hechtbrut,
à 1000 St. 6 Mk., sowie prima Laichkarpfen, à Pfund 1 Mk., hat abzugeben
A. Michaelis,
Chossewitz b. Weichensdorf, A.-L.
Lebende Ankunft garantiert. Bestellungen baldigst erbeten. (101

Ein- und zweisömmerige Galizier
Setzkarpfen
für Frühjahrslieferung abzugeben. (13
F. & E. Ziemsen,
Klüß bei Wismar i. M.

Tadellose Satz-Aale,
25—30 cm lang, ca. 1800 Köpfe pro Zentner, Preis 65 Mk. pro Zentner, 20 Mk. pro 1/4 Zentner. Ferner
ff. Satz-Schleien u. Satz-Krebse.
II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902.
Bydekarken, Fischzüchter,
76) **Rendsburg i. Holst.**



Offeriere in nur ersten, kerngesunden Qualitäten zu **mäßigen Preisen** aus m. Verwaltungen: (71
Schnellwüchsige
Galizier Satzkarpfen,
a) **einsömm.:** 8-11, 11-14, 14-17 cm lang,
b) **zweisömm.:** ca. 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/3 bis 1 1/2 Pfund schwer pro Stück.
Meine Satzkarpfen erreichen im dritten Lebensjahre bei genügender Nahrung 2 1/2—4 **Pfd.** pro Stück. — **Zuchtprinzip:** Derber, kompakter, massiger Bau, Raschwüchsigkeit und leichte Mastfähigkeit, Widerstandsfähigkeit.
P. Deines, prakt. Teichwirt, **Teichgut Mittelhausen bei Liebenwerda.**

Übernehme weitere rationelle, selbständige Verwaltungen von Teichen gegen Zinsen oder Tantieme vom Mehrertrag. Projektierung und Neuanlage von Teichen. Einrichtung kompletter Teichwirtschaften nach bewährten Erfahrungen. Verbesserung alter Teiche.

Satzkarpfen, 51
2sömmerige Galizier, gibt ab
Fischzucht Schloß Halban i. Schl.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Ein. **Karpfen** u. **Goldorfen.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. Bärwalde Nm. (5

gibt ab **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellwüchsig. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Regenbogenforellen,** Satz- und **Laichschleie, Higoi, Zwergwelse** 2c, ausgebr. **Eier** der **Regenbogenforelle.**
Weidenstecklinge bester **Sorten.**
Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. Annahme von Volontären.
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag J. Neumann, Neudamm.

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 13. Neudamm, den 28. März 1903. **6. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit dieser Nummer das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die „Fischerei-Zeitung" bezogen wird, für die Zeit vom 1. April bis zum 30. Juni 1903 **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt **2 Mk. pro Quartal** (eingetragen unter Nr. 2668 in der Postzeitungspreisliste für 1903).

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die „Fischerei-Zeitung", ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. April 1903 nicht einläuft, weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung unter Streifband beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **2 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** pro Quartal. Wir bitten um zahlreiches Abonnement.

Mit Petrigruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Eine Methode zur Schätzung des Eiweiß- und Fettgehaltes im Körper lebender Fische.

Vortrag, gehalten in der physiologischen Gesellschaft zu Berlin von Prof. Dr. N. Zuntz.

Ich habe vor längerer Zeit Gelegenheit gehabt, Ihnen über Stoffwechselversuche an Fischen zu berichten, die von meinem damaligen Assistenten Herrn Knauthe ausgeführt wurden und bei denen unter Benutzung eines Respirationsapparates und eigentümlicher Methoden zur

Bestimmung des in das Wasser entleerten Stickstoffes eine direkte Bilanz des N- und C-Umsatzes und eine Bestimmung der O-Aufnahme ermöglicht wurden. Bei jenen Versuchen gewannen wir bestimmte Anschauungen über die Abhängigkeit des Stoffwechsels des Kaltblüters von der Außentemperatur und von der Körpergröße, zunächst im nüchternen Zustande. Weiter konnten wir auch Versuche mit Nahrungszufuhr anstellen und die Steigerung des Umsatzes durch die Verdauungsarbeit messen, in ähnlicher Weise wie beim Warmblüter. Dagegen konnten wir die Tiere in der Gefangenschaft nicht zu der reichlichen Nahrungsaufnahme veranlassen, wie sie die Karpfen im Sommer im Teich aufweisen. Der Karpfen verdreifacht im dritten Lebenssommer sein Anfangsgewicht von etwa 400 g in nicht ganz 100 Tagen, so daß das Tier pro Tag etwa 10 g Leibessubstanz ansetzt, und zwar nicht nur Muskelfleisch, sondern auch einen reichlichen Vorrat an Fett, das er nur teilweise während des Winterhungers wieder aufbraucht.

Es lag uns nur daran, neben den bisherigen Versuchen im Aquarium auch solche im Teich vorzunehmen und unter den hier vorliegenden absolut normalen Verhältnissen den im Laufe des Sommers stattfindenden Fleisch- und Fettansatz zu verfolgen. Dabei kommen zwei Arten von Ernährung in Betracht. Entweder sind im Teich nur so viele Fische, daß ihnen die daselbst vorhandene Nahrungsmenge, die „Naturnahrung", genügt. Sie leben dann vorwiegend von tierischem, zum Teil auch von pflanzlichem Plankton. Man kann aber sehr gut, wenn man den Besatz an Fischen bis auf das Vier- und Fünffache erhöht, das Defizit an Nahrung durch künstliche Nahrungszufuhr, durch regelmäßiges Einstreuen von Futter in den Teich, decken und so dieselbe individuelle Gewichtszunahme erreichen. Hierbei kann man auch den Einfluß verschiedener Nahrungsmittel auf Fett- und Fleischbildung studieren. Wir haben beim Karpfen durch derartige Versuche festgestellt, daß das sogenannte „Nährstoffverhältnis", das Verhältnis der Eiweißkörper zu den stickstofffreien Nährstoffen innerhalb sehr weiter Grenzen variiert werden kann, ohne daß dadurch die Zusammensetzung des Körperzuwachses sehr beeinflußt wird. Wir haben das Nährstoffverhältnis von 1 : 1 bis 1 : 5 variiert, und sind in diesem Jahre in der Beschränkung der Eiweißmenge noch weiter gegangen.

Im ersteren Falle bei eiweißreicher Kost bestreiten die Tiere ihre Lebensarbeit zum großen Teile aus Eiweiß, während sie im anderen Fall diese Arbeit auf Kosten der stickstofffreien Nährstoffe leisten und einen viel größeren Prozentsatz des verfütterten Eiweißes zum Wachstum benutzen.

Nun hat sich bei diesen ersten Versuchen*) weiter ergeben, daß der Ansatz der Körpersubstanz nicht gleichmäßig erfolgt, sondern daß in den ersten 50 Tagen vorwiegend Fleischansatz stattfindet und infolgedessen eine sehr erhebliche Gewichtszunahme, in der zweiten Hälfte mehr Fett und weniger Fleisch angesetzt wird, so jedoch, daß, wenn man die angesetzte Substanz in ihren Brennwert umrechnet, dieser annähernd der gleiche ist. Es stimmt dieses Verhältnis mit dem auch beim Warmblüter beobachteten überein. Mit dem Alter nimmt die Neigung zum Fleischansatz immer mehr ab, und die überschüssige Nahrung führt mehr und mehr nur zur Anhäufung von Fett im Körper. In unserem Falle kann man diese Änderung des Stoffwechsels auch teleologisch so deuten, daß das Tier in der zweiten Periode des Sommers Vorratstoff sammelt.

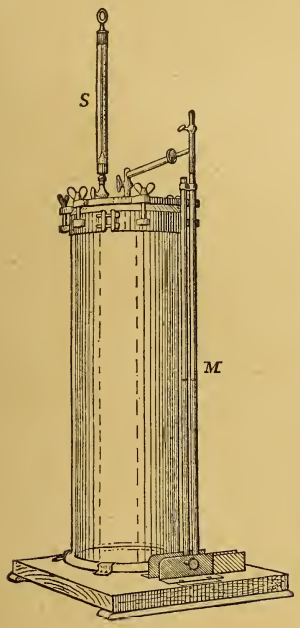
Um nun einigermaßen einen Ersatz dafür zu haben, daß wir in den Teichen in der üblichen Weise Stoffwechselmessungen nicht anstellen können, war es wünschenswert, eine Methode zu haben, um während der Fütterungsperiode mehrmals am selben Tiere feststellen zu können, wieviel Fleisch und Fett angesetzt worden ist. Es erschien möglich, das so zu erreichen, daß man das spezifische Gewicht bestimmte. Wenn wir das Gewicht des gasfreien Karpfens und sein Volumen kennen, so werden wir das Verhältnis Fleisch zu Fett berechnen können.

Das Skelett mit seinem relativ hohen spezifischen Gewicht fällt ja auch stark in die Wagschale, aber dasselbe hat ja ein im Verhältnis zur Körpergröße ziemlich konstantes Gewicht, und das Verhältnis Fleisch zu Fett muß sich im spezifischen Gewicht ausdrücken, nachdem man für das Gewicht des Skelettes einen entsprechenden Abzug gemacht hat. Schon vor Jahren besprach auf Virchows Anregung ein Anthropologe mit mir die Möglichkeit, beim Menschen derartige Bestimmungen zu machen. Ich glaubte aber davon abraten zu müssen, weil es allzu schwierig ist, die Gasmenge in Lunge und Darm zu bestimmen.

Beim Fisch sind diese Bestimmungen dadurch erleichtert, daß der Fisch durch das Gas in seiner Schwimmblase im Wasser äquilibriert wird, also mit diesem Gase zusammen das spezifische Gewicht des Wassers hat, in dem er lebt. Da das Volumen des Schwimmblasengases durch den Druck der überstehenden

*) E. Giesecke und K. Knauthe, Bericht über Karpfen-Fütterungsversuche in Hellendorf 1901. „Fischerei-Zeitung" 1902 Nr. 11, 12 und 13.

Wassersäule verkleinert wird, kann dies genau nur stimmen, wenn diese drückende Wassersäule immer dieselbe Höhe hat. Dies trifft nun zu für in flachem Wasser lebende Fische, also speziell für den Karpfen in unseren nur etwa 0,5 m tiefen Teichen. Wir können also hier das spezifische Gewicht des Körpers mit dem darin enthaltenen Gase = 1 setzen. Es kommt jetzt nur darauf an, wenn wir einen Fisch gewogen haben, das Volumen der Gase in seinem Körper festzustellen, um daraus das spezifische Gewicht des übrigen Körpers und weiter das Verhältnis Fleisch zu Fett zu bestimmen. Der gewogene Fisch wird in den hier abgebildeten Apparat gebracht, dieser wird vollkommen mit Wasser gefüllt und der Deckel absolut fest aufgeschraubt. Dann wird das Quecksilbermanometer M und die genau graduierte, mit einer Teilung an der Kolbenstange versehene Spritze S wassergefüllt angeschraubt und der Stand des Hg abgelesen. Jetzt stehen die Gase im Fischkörper unter dem Druck p (Barometer, + Wassersäule vom Fischkörper bis zum Deckel des Gefäßes + Monometerdruck). Mit Hilfe der aufgeschraubten Spritze können wir nun ein genau abgemessenes Quantum Wasser einspritzen. Dadurch steigt das Manometer um den Wert m^{mm}. Ein Teil des eingepreßten Wassers hat aber im Manometer den Platz des durch die Druckerhöhung aus dem angrenzenden Schenkel verdrängten Wassers eingenommen. Seine Menge ergibt sich aus der Volumkalibrierung des proximalen Manometerschenkels. Der Rest des aus der Spritze eingepreßten Wassers hat durch Kompression der im Fischkörper enthaltenen Gase Raum gefunden. Das beim Anfangsdruck p vorhandene Gasvolumen x ist also durch Einpressen der bekannten Wassermenge a auf (x — a) verkleinert worden, während der zugehörige Druck von p auf (p + m) gestiegen ist.



Aus der Gleichung $p \cdot x = (p + m)(x - a)$ berechnet sich das Volumen der im Fischkörper vorhandenen Gase.

Herr Dr. Cronheim, welcher im Laufe dieses Sommers zahlreiche derartige Bestimmungen mit dem Apparat ausführte, hat gewöhnlich vier bis sechs Ablesungen bei verschiedenen Drucken gemacht. Die Einzelversuche wichen um 4 bis 6 Prozent voneinander ab. Dies erklärt sich zum Teil dadurch, daß der Fisch seinen Standpunkt im Glase ändert.

Zur weiteren Berechnung dienen folgende von Herrn Dr. Cronheim ermittelte Zahlen. Bei 1000 bis 1200 g Gewicht wiegt das Skelett 8 bis 6 Prozent des Körpergewichts, sein spezifisches Gewicht = 1,274.
Das spezifische Gewicht des Fettes = 0,93.
Das spezifische Gewicht des fettfrei gedachten Fleisches bei mageren, ausgehungerten Tieren mit 17,7 Prozent Trockensubstanz . . . = 1,058.

Da der Kalkgehalt der übrigen Gewebe sehr gering ist, wurde die Masse des Skelettes in der Weise berechnet, daß der Kalkgehalt der Knochen bestimmt wurde und dann der Gesamtgehalt des Fisches an Kalk.

Herr Dr. Cronheim wird in einiger Zeit die von ihm ausgeführten Bestimmungen veröffentlichen und dabei auch zur Prüfung der Genauigkeit der Methode die Ergebnisse einer Anzahl von Versuchen geben, in welchen die Fische unmittelbar nach der Bestimmung ihres spezifischen Gewichtes getötet und der Fett- und Fleischgehalt ihres Körpers zur Prüfung der Methode analytisch bestimmt wurde.

Die Fütterung des Karpfens in Versuchsteichen und in der Praxis.

Der Bericht in Nr. 4 der „Fischerei-Zeitung“ über die Fütterungsresultate in den Hofbesitzer Pflüger'schen Teichen veranlaßt mich, einen Vergleich zwischen der Fütterung in Versuchsteichen und in der Praxis im allgemeinen, und eine Besprechung des Fütterungsergebnisses in Hellendorf anzustellen.

Vor allen Dingen müssen wir uns bei der Karpfenfütterung klar werden, welche Umstände und äußere Einwirkungen bei der Fütterung eine Rolle spielen. Und das, glaube ich, sind mehr, als wir meistens annehmen.

Da ist vor allem die Temperatur, dann die Qualität des Wassers und des Teichbodens, resp. deren chemische Zusammensetzung und die Qualität des Satzes. Soll die Fütterung in Versuchsteichen einen praktischen Wert haben — und dazu wird sie doch wohl gemacht —,

so müssen die Versuchsobjekte nach Möglichkeit denen, womit die Praxis arbeiten muß, gleich sein. Ist das nicht der Fall, so wird sie für die Praxis kaum dauernden Wert haben. Im allgemeinen wird wohl angenommen, daß die Temperatur in ähnlichen Lagen im wesentlichen ziemlich gleich sei: dem ist aber nicht so.

Die Temperatur des Teichwassers hängt durchaus nicht nur von Lufttemperatur und Teichtiefe ab, sondern die Farbe des Teichbodens und des Wassers und dann auch noch die chemische Zusammensetzung des Wassers kommen sehr stark in Betracht. Hierdurch haben die Moorteiche als Futterteiche einen großen Vorteil. Die dunkle Farbe zieht die Sonnenstrahlen an. Gleichzeitig liegen die Moorteiche wohl meistens eben und flach, und ist das Wasser dann auch noch stark kalk- und eisenhaltig, wie in Hellendorf, so gibt das Futterteiche, wie man sie wohl schwer besser findet.

Bei der Untersuchung meines Teichwassers nach Prof. Zuntz'scher Methode fand ich durch Zufall, daß Wasser mit Zusatz von Phosphorsäure, Salpeter und Chlor sehr leicht friert, dagegen mit Zusatz von Kalk, Eisen und Glaubersalz schwer friert, während Kali, Salz, Ammoniak und Bittersalz die Mitte halten.

Im Sommer 1901 hatte ich bei dem vielen Sonnenschein in meinen Moorteichen fast täglich eine um mehrere Grad höhere Temperatur (bis zu 4° C.), als wie von der Badeanstalt eines ca. 25 km entfernt liegenden Sees mit hellem Sand und Mergelgrund vermerkt wurde. Dadurch kommen natürlich für die Moorteiche viel mehr gute Futtertage heraus als für Teiche mit hellem Grund, klarem Wasser und größerer Tiefe. Daß es für die Fütterungssaison ein großer Unterschied ist, ob ich, sagen wir beliebig: 80 Futtertage mit durchschnittlich 18° oder 80 Futtertage mit 15° habe, braucht wohl weiter nicht erörtert zu werden. Außerdem kommen natürlich noch manche Tage hinzu, wo der Moorteich noch die nötige Wärme zum Füttern hat, während mancher andere Teich die Wärme nicht mehr hat.

Die Qualität resp. chemische Zusammensetzung des Wassers sowohl wie auch des Teichbodens üben ebenfalls einen Einfluß bei der Fütterung aus. Ich bin allerdings nicht davon überzeugt, daß die durch den mehr oder weniger großen Gehalt an Nährstoffen mehr oder weniger vorhandene Naturnahrung als solche den Einfluß ausübt, sondern vielmehr zu der Annahme geneigt, daß die in den sogenannten besseren Böden und Gewässern in größeren Mengen vorhandenen Nährsalze, als Kalk, Salz, Kali, Phosphorsäure, auf den Appetit und die Verdauung anregend und beschleunigend wirken.

Nach dem Gesagten ist ein wesentlicher Unterschied zwischen gutem Teich und gutem Futterteich zu machen. Bei einem guten Teich ist die erste Bedingung, daß er viel Nahrung erzeugt. Bei einem guten Futterteich ist dagegen die erste Bedingung, daß er möglichst viele gute Futtertage aufweist — die Nahrung ist da. Damit soll natürlich nicht gesagt sein, daß ein guter Teich nicht auch ein guter Futterteich sein kann. Dies gibt auch eine passende Erklärung dazu, daß manche Praktiker behaupten: sonst arme Teiche seien die besten Futterteiche, während andere dies bestreiten. Beim Fischefüttern spielen aber viele, oft vorher unberechenbare Umstände mit. So ist allgemein bekannt, daß der Gewitterregen viel Luftstickstoff enthält. Sehen wir doch nach Gewitterregen oft Gras und Kornhalm sozusagen über Nacht um ein beträchtliches wachsen. Enthält nun ein Teich in Wasser und Boden genügend Mineralstoffe bei Mangel an Stickstoff, und gibt man dazu noch ein stickstoffarmes Futter, werden da nicht häufige Gewitterregen Wunder wirken können, während sie bei Mineralstoff-Armut und stickstoffreichem Futter vielleicht ganz versagen? Vielleicht wirkt auch der Stickstoff mehr, als wir annehmen, fördernd, und bei Überfluß möglicherweise hemmend auf Appetit und Verdauung. Denn bei mir hat es den Karpfen im letzten Jahre ganz entschieden an Appetit und Verdauung gefehlt. Ich hatte in manchen Teichen so viel Naturnahrung als noch nie, und dabei war der Abwachs sehr gering. Nach der Angabe in Band 5 Nr. 11 der „Fischerei-Zeitung" sind die Hellendorfer Versuchsteiche 40 bis 60 cm tief (Moorteiche). Die Teiche sind gekalkt. Die Flora des Speisewassers ist auffallend üppig.

Wendet man das vorstehend Gesagte hierauf an, so muß wohl jeder sagen, daß diese Teiche schöne Futterteiche sind. Nach meiner Meinung taugen sie aber zu Versuchsteichen nicht, weil sie eben zu schön sind und deshalb für den Praktiker, der in den meisten Fällen mit viel minderwertigeren Objekten arbeiten muß, als Muster nicht dienen können. Zu Versuchsteichen sollte man Mittelwerte nehmen — lieber unter als über Mittel. Wissenschaftlich mag es von Wert sein, zu zeigen, daß man mit so und so wenig Futter unter äußerst günstigen Verhältnissen ein gewisses Quantum Karpfenfleisch erzeugen kann. Praktisch hat es keinen Wert. Es führt nur zu ganz verkehrten Vorstellungen von Karpfenfütterung. In den meisten Fällen werden die günstigen Resultate nicht erreicht, oft nicht einmal annehmbare, und das Kind wird dann mit

dem Bade ausgeschüttet. In Hannover sind wirklich Heideteiche genug, die wohl noch kaum einen mittelguten Futterteich abgeben. Solche Teiche sollte man als Versuchsteiche wählen, was man hier macht, das kann der Praktiker nachmachen, das hat Wert!

Nun noch ein Wort über den Satz.

In allen Schriften und Vorträgen über Teichwirtschaft wird empfohlen, nur den vorwüchsigsten, nur den besten Satz zu setzen, zum Füttern natürlich erst recht nur. Sage mir doch jemand, wer das praktisch kann? Was soll dann der andere Satz, der diese Vorwüchsigkeit nicht hat? Woran kann denn der Käufer sehen, daß er den besten bekommen hat? Was soll der Verkäufer mit dem nicht Vorwüchsigen? Bringt die Koller und Satzfischzucht denn so viel ein, daß er den Rest in die Elbe schütten kann?

Es wäre doch wohl sehr wünschenswert, daß die tatsächlichen Verhältnisse etwas mehr berücksichtigt würden.

Im vorjährigen Bericht über die Hellendorfer Versuchsteichfütterung wird mitgeteilt, daß die Satzfische aus mehreren Tausend ausssortiert seien. Jedenfalls ist das dieses Jahr ebenso gewesen.

Wenn ich das allerbeste Vieh auf die allerbeste Weide treibe, so bekomme ich natürlich Ausstellungstiere. — Wer kann das nachmachen?

Bei den Fischen ist es ebenso!

Also noch einmal: Will man durch Versuchsteiche wirklich Nutzen stiften, so wähle man solche Teiche und setze solchen Satz, wie der Praktiker es muß.

Sehen wir uns jetzt die Erfolge der diesjährigen Hellendorfer Fütterung an, so muß man wohl sagen, daß der Erfolg eben nur möglich war, weil Versuchsteiche und Futtersatz ausgesucht bester Qualität waren. Außerdem fällt auch noch ganz besonders ins Gewicht, daß über $^1/_3$ des Gewichts die einsömmerigen Karpfen brachten.

Ich kann dem Herrn Verfasser des Berichts den Vorwurf nicht ersparen, daß der Bericht denn doch etwas zu stark rosa aufgetragen ist. Nach dem Bericht wurden im Mittel 2,57 Pfd. Futter zur Erzeugung von 1 Pfd. Karpfenfleisch gebraucht. Nun muß man das Futter doch wohl zu dem Preis rechnen, auf den es zu stehen kommt, wenn es den Karpfen in dem Teich vorgeworfen ist. Es kommen also Transportkosten, Mahlkosten, Zeit zum Einquellen und Auswerfen billigerweise mit in Betracht. Rechne ich dann das Pfund Futter mit 8 Pfg., so ist das gewiß nicht zu hoch, es macht also über 20 Pfg. pro Pfund Zuwachs. Billigerweise ist aber doch auch in solchem Bericht zu erwähnen, daß ein Teil der Ware vom Koller herrührt, der nach Gewicht doch das Doppelte kostet als die Abfischware. Den größten Fehler des Berichts sehe ich darin, daß die Wirkung des Düngers einfach mit auf die Wirkung des Futters verrechnet ist.

Daß Düngung eine indirekte Fütterung ist, das weiß denn doch heute jeder Fischzüchter. Nun aber die Wirkung der Düngung einfach mit als Futterwirkung zu verrechnen, das könnte so ausgelegt werden, als wolle man den Erfolg an den Haaren herbeiziehen.

Ich hatte 1901 einen Teich gedüngt. Daneben lag ein mit Quellwasser gespeister kleiner Teich, der mit Forellen und Karpfen besetzt war. An einem schönen Vormittag ließ ich aus dem gedüngten Teich Wasser in den Quellwasserteich. Das gab einen braunen Streifen. Bei näherem Zusehen waren es lauter kleine Insekten. Als ich eine halbe Stunde später zufällig vorbeikam, waren die Karpfen des Quellwasserteiches sämtlich vor dem Einflußrohr und nahmen die gebotene Nahrung in Empfang. Zu meinem Vergnügen habe ich es mehrfach wiederholt, stets mit demselben Erfolg. Es war hier so recht zu sehen, wie viel Nahrung durch eine Düngung erzeugt wird. Nach meiner Meinung war nicht stärker gedüngt wie in Hellendorf.

Im vorjährigen Bericht über die Hellendorfer Fütterung wird die Ansicht vertreten, daß eine Einwanderung von Kleintieren erfahrungsgemäß nur sehr gering sei; dies steht meiner Beobachtung direkt entgegen. Nun sind die Teiche in Hellendorf nicht gleich stark gedüngt, und aus dieser ungleichen Düngung ersieht man schon auf den ersten Blick die Düngwirkung. Sehen wir uns das einmal rechnerisch an.

Teich k	3 Morgen	450 kg	Dung pro Morgen	150 kg	Im Mittel
„ o	$2^1/_4$ „	300 „	„ „ „	133 „	
Teiche p und q	4 „	500 „	„ „ „	125 „	136 kg
Teich l	$4^1/_2$ „	550 „	„ „ „	122 „	
„ m	$2^1/_2$ „	300 „	„ „ „	120 „	119 „
„ n	$1^3/_4$ „	200 „	„ „ „	114 „	

Zur Erzeugung von 1 kg Karpfenfleisch wurde gebraucht:

Teich k	2,10	Im Mittel	Teich l	2,93	Im Mittel
„ o	2,35		„ m	2,95	
Teiche p und q	2,46	2,30 kg	„ n	2,75	2,85 kg

In den drei letztgenannten Teichen wurden pro Morgen 17 kg Dung weniger gegeben als in den drei ersten, dafür war aber zur Erzeugung von 1 kg Karpfenfleisch 0,55 kg Futter mehr nötig. Wenn aber 17 kg Dung weniger schon 0,55 kg mehr Futter zur Erzeugung von 1 kg Karpfenfleisch beanspruchen, so verlangen die im Durchschnitt gegebenen $127\frac{1}{2}$ kg Dung sovielmal 0,55 kg Futter als 17 in $127\frac{1}{2}$ enthalten ist, also $\frac{127{,}5 \cdot 0{,}55}{17}$ = 4,10 kg. Dazu die im Mittel gebrauchten 2,57 nach Bericht, so würden das gleich 6,67 kg Futter als zur Erzeugung von 1 kg Karpfenfleisch nötig bedeuten, und der Preis hiernach berechnet sich nicht auf 15 bis 20 Pfg, sondern stellt sich auf rund 50 bis 55 Pfg. pro Pfund, und das würde den diesjährigen Tatsachen auch näher kommen.

Ob nun der Dung wirklich gewogen ist, kann ich natürlich nicht wissen.

Daß aber Versuchsteiche, in denen man die Futterwirkung feststellen will, nicht gedüngt werden dürfen, auch in den letzten Jahren nicht gedüngt sein dürfen, sollte niemand außer acht lassen, der sich mit Versuchen befaßt. Wie schwer es ist, aus so kleinen Versuchen richtige Schlüsse zu ziehen, sieht man aus dem Futterverbrauch in den Teichen p und q.

Wenn nun im Juli aus einem Teich der zehnte Teil Karpfen ausgenetzt wird, so kann doch kein Mensch wissen, ob die Kleinsten, die Größten oder die Mittleren gefangen sind. Daraufhin Berechnungen anzustellen, halte ich für unstatthaft.

Unsere Versuchsfischfütterer täten gut, aus dem Artikel des Herrn Regierungsrat Dr. Dröscher in der Nummer vom 30. Dezember 1902 der „Fischerei-Zeitung" eine gute Lehre zu nehmen und mehr aufs Große und praktisch Durchführbare zu sehen. Bemerken möchte ich noch, daß mir nichts ferner liegt, als jemand persönlich anzugreifen oder dessen guten Willen anzuzweifeln — aber das System der jetzigen Versuchsfütterung ist falsch. Wenn es von Nutzen sein soll, muß es in vielen Punkten geändert werden. Wernecke.

Die Fischerei in den Küstengewässern bei Wismar und die sie betreibenden Körperschaften.

In den Gewässern der Wismarschen Bucht innerhalb einer Linie von der Boltenhäger Bucht bis nach Alt-Garz wird die Fischerei von den Küstenbewohnern des Festlandes und von Bewohnern der Insel Poel mit verschiedenen Geräten betrieben. Die Geräte, welche in oben erwähnten Gewässern zur Anwendung kommen, sind folgende. Erstens die großen Heringsreusen, welche im Frühjahre zum Fangen der Heringe ins Wasser geschlagen werden. Sie verteilen sich in der Wohlenbergerwiek, in der Wismarschen Bucht und im Salzhaff. Zweitens sind es Standnetze, die vom Frühjahr bis zum Herbst zum Fangen des Buttes und vom Herbst bis Frühjahr zum Dorschfang gebraucht werden, drittens Schleppnetze, auch Zeesen genannt. Diese werden größtenteils nur so lange gebraucht, bis der Frost sich einstellt, teils aber auch das ganze Jahr hindurch, wenn das Wasser nicht zufriert, und im letzten Jahre sind hier auch die Buttzeesen mit und ohne Speerbretter (wie sie an der pommerschen Küste in Gebrauch sind) eingeführt. Außer den genannten Geräten kommt noch eins zur Anwendung, nämlich das Aaleisen. Dieses Gerät wird nicht nur von den Fischern und ihren Gehilfen, sondern auch von Handwerkern, Landarbeitern usw. gebraucht. Da die Landwirtschaft nicht in der Lage ist, sämtliche Arbeiter im Winter zu ernähren, so suchen diese sich mit dem Aaleisen zu ernähren, um ihre Familien vor Not und Elend zu schützen. Aber nicht alle werden auf diese Weise gezwungen, zum Aaleisen zu greifen, sondern manche tun es freiwillig, indem sie sich sagen, wir gehen lieber zum Aalstechen, als daß wir uns bei den Landwirten in Jahreslohn verdingen, weil sie beim Aalstechen unabhängig sind, also gehen können, wann und wo es ihnen gefällt. Außer allen diesen Geräten kommen hier noch die Krabbenkörbe in den Sommermonaten zur Anwendung und die Angeln an Langleinen. Diese werden hauptsächlich zum Fang der Aale im Sommer, teils auch zum Dorschfang im Herbst und Winter gebraucht, eine zwar sehr mühselige, aber größtenteils doch lohnende Arbeit. Als Köder werden hier Krabben, Regenwürmer und kleine Fische (hier Külings genannt), gebraucht

Was nun die Fischer selbst anbetrifft, so setzen diese sich wiederum aus verschiedenen Kreisen zusammen, größtenteils sind es aber alte befahrene Seeleute, die auf hoher See gedient und so die Handelsinteressen Deutschlands vertreten haben. Als nämlich in den siebziger Jahren die Segelschiffahrt von Wismar zu Ende ging, widmeten diese Leute sich dem Fischereiwesen. Dazu kamen solche Leute, die von Kind an entweder bei ihren Eltern selbst oder auch bei anderen Fischern als Gehilfen waren, ferner noch Leute anderen

Berufes, die, als ihnen ihr Beruf nicht mehr zusagte, sich dem Fischereileben widmeten, eine Zeitlang zu anderen Fischern als Gehilfe gingen und nachher sich selbst Geschirr anschafften. Da die Fischer selbst sich aus verschiedenen Kreisen zusammensetzen, und die Fischerei mit verschiedenen Geräten betrieben wird, so wird es auch leicht erklärlich sein, daß die Fischer oft miteinander in Kollision geraten, wobei die Standnetzfischer natürlich den kürzeren zogen, indem ihnen ihre Netze oft von den Zeesen ruiniert wurden, worüber dann natürlich oft Streitigkeiten zu Tage traten, die sogar oftmals die Gerichtsbehörde beschäftigten. Endlich sorgte der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" im Einverständnis mit der hohen Landes-Regierung dafür, daß die hiesige Fischerei gesetzlich geregelt und die Bucht in Reviere geteilt wurde, welche abwechselnd von den verschiedenen Fischern befischt werden, sowie daß schließlich ein Fischmeister zur Aufsicht angestellt wurde. Diese Maßregeln fanden anfangs bei den Fischern keinen Anklang, denn die meisten waren darüber erregt, jetzt aber sind sie doch größtenteils zu der Überzeugung gekommen, daß eine gesetzlich geregelte Fischerei weit mehr von Nutzen ist, als eine sozusagen wilde und freie Fischerei, und daß auch der Fischmeister in vielen Stücken unentbehrlich ist.

Demnach fühlen wir uns jetzt ganz wohl in unserem Berufe, auch sind die Fischer in den letzten Jahren mehr aufgeklärt. Während früher alles zersplittert war und jeder auf seinen eigenen Weg sah, haben sie sich jetzt an verschiedenen Orten zu Vereinen zusammengetan, um ihre Interessen gemeinsam zu vertreten. So auch auf der Insel Poel haben die Fischer aus allen Dörfern einen Verein gegründet, welcher gegenwärtig aus 43 Mitgliedern besteht. Dieser Verein, welcher auch Mitglied des „Mecklenburgischen Fischerei-Vereins" ist, hat jetzt sein Bestreben dahin gerichtet, im ganzen Fischmeister-Bezirk von Alt-Garz bis hin nach Tarnewitz alle Fischer zu einer Fischer-Innung zusammenzufassen. Der Grund, welcher den oben erwähnten Verein hierzu getrieben hat, ist Furcht vor einer Überfischung. Der Verein sagt sich, wenn keine Maßregeln getroffen werden, und die Fischerei so bleibt in ihrem Betriebe wie heute, so wird es nicht lange dauern, bis wir mehr Fischer als Fische haben, und gedenkt der Verein es durch eine Innung zu erreichen, daß nur Leute zum selbständigen Fischereibetriebe zugelassen werden, die das 25. Lebensjahr überschritten haben, es nachweisen können, daß sie mindestens drei bis vier Jahre bei einem Fischer als Gehilfe tätig waren und dann Mitglied der Innung werden. Allen Personen unter 28 Jahren soll das selbständige Fischen nicht erlaubt sein. In den Vorstand der Innung wünscht der Verein höher gestellte und sachkundige Leute, welchen erfahrene Fischer zur Seite stehen sollen. Es wäre wohl wünschenswert, wenn das Bestreben dieses Vereins von Erfolg gekrönt würde.

Kirchdorf (Poel).

Fischer Joachim Saufklever.

Der Fischadler und sein Fang.

Von Fischmeister C. Klüß, Rusch.

Der Fischadler (Flußadler, Weißbauch, Weißfuß), Pandion haliaetos. Cuv., ist einer der schädlichsten Fischräuber in Teichen, flachen Landseen und Flüssen.

Er ist es nicht allein durch seine bedeutende Gefräßigkeit, sondern auch dadurch, daß er beim Raube viele Fische, die er nicht sicher fängt, derart verwundet, daß sie nach kurzer Zeit eingehen, so besonders Schaden anrichtend. Ich möchte behaupten, daß der Ertrag eines kleinen Karpfenteiches, der etwas isoliert liegt und während eines Sommers von mehreren Adlern befischt wird, ganz in Frage gestellt werden kann; besonders wenn der Teich mit zwei- oder dreisömmerigen Abwachskarpfen besetzt ist. Denn gerade Karpfen von $1^1/_2$ bis 2 Pfund scheint der Adler ganz besonders zu bevorzugen. Er verschmäht aber auch kleine einsömmerige Karpfen nicht, wie ich zu beobachten Gelegenheit hatte, natürlich ist hierbei der Schaden nicht so groß wie bei größeren Fischen.

Gewöhnlich ist man geneigt, die Zahl der ein Gewässer heimsuchenden Adler für geringer zu halten, als sie wirklich ist, weil meistens nur einer zur Zeit raubt, und gerade hierdurch wird die Schädlichkeit der Adler geringer veranschlagt, als es wirklich der Fall ist. Dies letztere wird wohl die Ursache sein, daß für diesen Fischräuber von den meisten Fischereivereinen und Forstbehörden noch keine Fangprämie gezahlt wird.

Seit ich in der hiesigen Teichwirtschaft als Fischmeister tätig bin, habe ich zu meinem großen Leidwesen oft genug Gelegenheit gehabt, das Gebahren des Adlers beim Raube zu beobachten und die große Schädlichkeit desselben für die Teichwirtschaft und Fischerei wahrzunehmen. Beim Fluge ist der Vogel schon von

weitem an dem gleichmäßigen Flügelschlage und den etwas gebogenen Flügeln erkennbar; beim Näherkommen kann man ihn unfehlbar an der weißen Unterseite des Gefieders und der Flügel erkennen. Beim Raube kreist er in der ungefähren Höhe von 40 bis 60 m über dem Wasser so lange umher, bis er eine Schar Fische eräugt hat, und fährt dann mit pfeilartiger Geschwindigkeit und solcher Wucht in das Wasser zwischen die Fische, daß der ganze Körper untertaucht und das Wasser meterhoch aufspritzt, hierbei mit fast unfehlbarer Sicherheit seine Beute mit den sehr kräftigen, mit nadelscharfen Krallen bewehrten Fängen erfassend. Ich habe gefunden, daß die sehr zähen hornartigen Schuppen größerer Karpfen von den Krallen des Adlers glatt durchschlagen waren.

In der hiesigen Teichwirtschaft wird der Fang der Adler in folgender Weise ausgeübt: Eine Stange von der Länge und Stärke einer Telegraphenstange wird an einer möglichst freien Stelle im Teiche durch Eingraben aufgestellt, so daß sie ca. 5 m über Wasser hervorragt, tunlichst weit von Wegen und Ufern mit vielem Verkehr, weil der Vogel beim Aufbäumen gern ungestört sein will. Um der Stange einen möglichst sicheren Stand zu geben, ist es nötig, beim Eingraben derselben in den Erdboden kreuzweis Querhölzer über das in den Boden kommende Ende der Stange zu nageln und den Boden hierum gut fest zu stampfen. Auf diese Stange wird oben auf einem aufgenagelten Brett von ca. 12 bis 14 cm im Geviert ein Pfahleisen gelegt (Nr. 26 von Rud. Weber, Haynau), und mit einer Kette durch eine Schleife so um den Pfahl befestigt, daß bei einem Fange Kette und Eisen an dem Pfahl herunterfallen und der gefangene Vogel ersäuft. Um das Eisen auf die Stange mit Leichtigkeit hinaufzubringen, ist die letztere in Leitersprossenweite mit Löchern durchbohrt, worin beim Hinaufklettern mit dem gespannten und gesicherten Eisen kleine eichene Sprossen gesteckt werden, die der Hinaufkletternde in einem um den Hals gehängten kleinen Beutel mitführt. Hierdurch wird das Besteigen der Stange so leicht, wie an einer Leiter. Nachdem das Eisen aufgelegt und entsichert ist, werden die Sprossen beim Hinuntersteigen wieder ausgezogen, um die Stange, zum Herunterfallen des Eisens bei einem Fange, frei zu machen.

Beim Aufstellen des Eisens ist es besonders wichtig, die Abtrittstange so fest einzustellen, daß kleinere Vögel, wie Krähen, Möwen und dergleichen, das Eisen nicht abtreten können; denn besonders die Möwen können meistens das Eisen nicht zum Herunterfallen bringen, und durch ihre Versuche, sich zu befreien, vergrämen sie den Adler, und wird dadurch der Fang natürlich sehr erschwert.

Diese Fangmethode, auf den hohen Stangen, mit der Einrichtung, daß die gefangenen Vögel gleich ins Wasser fallen und ersaufen, gegenüber auf niederen, hat sich während des letzten Sommers als besonders ergiebig erwiesen.

In den Jahren 1897 bis 1901 sind in den hiesigen Teichen auf vier Eisen zusammen fünf Adler gefangen; während im Sommer 1902 allein auf fünf Eisen 21 Stück gefangen sind. Dieses bedeutende Fangresultat des letzten Sommers bestätigt meine obige Behauptung, daß die Zahl der Adler gewöhnlich für geringer gehalten wird, als sie wirklich ist, denn es sind im letzten Sommer nicht mehr Adler beim Raube beobachtet wie früher.

In den mir bekannten Büchern über Teichwirtschaft und Fischerei finde ich in den Kapiteln über Fischfeinde nirgends eine Fangweise über den Fischadler angegeben, und erscheint es daher wohl angebracht, dieses wichtige Thema in der „Fischerei-Zeitung" zu behandeln. Die Anregung dazu möchte ich mit dem vorstehenden Artikel gegeben haben, und bitte ich meine Herren Berufskollegen, ihre Beobachtungen und Erfahrungen auf diesem Gebiete auch durch die „Fischerei-Zeitung" bekannt zu geben.

Die Salmo iridea in Ober-Österreich.

Von Dießner, Bachleithen, O.-Ö.

In Band 4 Nr. 53 der „Fischerei-Zeitung" brachte ich einen Artikel über die Salmo iridea. Damals hatte die deutsche Regierung die Mittel zu Brutaussetzungen in öffentliche Gewässer verweigert, weil behauptet wurde, die Salmo iridea wanderte aus, sie ginge stromabwärts in die Blei- und Äschenregion. Es wurde also angenommen, daß sie nur Wasser liebt, welches höhere Temperatur besitzt, zumal sie Frühjahrslaicher ist.

Ich habe in dem vorher erwähnten Artikel Beweise dafür erbracht, daß die gegnerischen Behauptungen sich zum größten Teil nur auf Mutmaßungen stützen. Auch heute kann ich Beweise dahin erbringen, daß die Salmo iridea sogar in den reißenden Gebirgsflüssen Ober-Österreichs zu finden ist, und das nicht nur in einzelnen Exemplaren und in ruhig fließenden oder gar stehenden Gewässern. Seit Juli befinde ich mich in Ober-Österreich. Zu meinem

Wirkungskreise gehört auch eine Strecke von dem Gebirgsflusse die „Vöckla", von welcher die Anstalt 3 km angepachtet hat, und nach welcher die Städte „Vöcklamarkt" und „Vöcklabruck" benannt sind, welche an der Bahnstrecke Salzburg—Wien liegen. Dadurch hatte ich oft Gelegenheit, den Sport mit der Angel auszuüben, wobei ich immer Regenbogenforellen gefangen habe. Aber auch mit dem Garn wird gefischt, wobei schon Exemplare bis $^3/_4$ kg schwer gefangen wurden, und immer nur an den reißendsten Stellen und in der stärksten Strömung. Unterhalb der von der hiesigen Anstalt erpachteten Strecke werden Erlaubniskarten gegen Entschädigung ausgegeben. Diese Strecke ist weniger tief, aber sehr reißend. Ein dort mit der Flugangel fischender Arzt aus Tirol fing nur Salmo iridea, ja ich bin einigemal Augenzeuge gewesen, daß dieser in einer Zeit von 30 Minuten 20 Stück schöne Salmo iridea fing.

Falls die Salmo iridea wirklich so ein „Ausreißer" wäre, als welcher sie in Deutschland verschrieen ist, nun, so glaube ich bestimmt, würde sie nicht in solcher Masse in den hiesigen Gebirgsflüssen vorgefunden und gefangen werden. Man ersieht also hieraus, daß sich die Salmo iridea auch in den reißendsten Gebirgsflüssen wohl fühlt. Es spricht das keineswegs für das in Deutschland so viel behauptete „Wandern" dieses Fisches.

Man sorge nur, was ich früher schon ausdrücklich betont habe, dafür, daß man zum Aussetzen Setzlinge von mindestens 10 cm Länge ankauft und zwar aus Anstalten, welche einen guten Namen besitzen, und nicht von Winkelzüchtern, die oft Schundware von 2 bis 4 cm Länge als einsömmerige Fische verkaufen. Auch setze man die Aussetzung mehrere Jahre fort, dann wird schon der Erfolg nicht ausbleiben.

Während ich den Angelsport ausübte, habe ich Salmo iridea in verschiedenen Größen gefangen, auch anderwärts ist dies geschehen, so daß man annehmen kann, daß die Salmo iridea hier auch schon gelaicht hat.

Schon allein als Sportfisch ist sie unbezahlbar, sie beißt kräftig und kämpft an der Angel wie ein Tiger. Wer noch niemals eine schwere Salmo iridea am Haken gehabt hat, kann sich schwer ein Bild davon machen.

Da die Salmo iridea für unsere Forellenbäche eine sehr wichtige Einführung wäre, so werde ich diese Angelegenheit auch ferner im Auge behalten und seiner Zeit darüber berichten.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Folgen der kalten Witterung des abgelaufenen Jahres.]** Zur Briefkastenfrage 10 vom 28. Februar cr. teile meine Beobachtungen auf den Gräfl. Gr.-Steinorter Gewässern in Ostpreußen mit. Im letzten Sommer resp. Spätsommer und Frühherbst setzte sich auf einem Teil der Pachtung, dem Drogainensee, und zwar hauptsächlich auf den mittleren und flachen Zügen, dermaßen ein grüner Schlamm an, daß ich einzelne Züge gar nicht fischen konnte. Natürlich mieden deshalb auch die Fische diese Stellen. Auf einzelnen Teilen der Pachtung zeigte dieser grüne Schlamm sich gar nicht, auf dem größeren aber in vermindertem Maße. Es ist vorgekommen, daß auf einzelnen Zügen mehrere Fuder Schlamm entfernt werden mußten. Schuld daran ist meines Erachtens das zu langsame Zersetzen der Wasserblüte des kalten Wetters wegen im vergangenen Jahre.

H. Scheller.

Noch eine schlimmere Erscheinung hat die kalte Witterung des abgelaufenen Jahres zur Folge gehabt. Im Laufe des Winters sind unter der Eisdecke unserer Seen mehrfache Fischsterben beobachtet worden. Wahrscheinlich aber sind diejenigen Schädigungen des Fischbestandes durch Krankheiten und Absterben in den Seen, welche gar nicht beobachtet sind, noch zahlreicher. In den ersteren Fällen handelte es sich keineswegs um irgend welche Verunreinigungen durch Fabriken usw. Es liegt vielmehr folgende Annahme nahe. Einmal sind die organischen Zuschwemmungen des vergangenen wasserreichen Sommers infolge der kühlen Temperatur nicht rasch und intensiv genug zersetzt worden. Ihre Zersetzung hat sich bis in den Herbst und Winter hinein verzögert. Das gleiche gilt von der Wasserblüte. Dazu ist aber noch ein besonders ungünstiger Umstand hinzugetreten, der ganz abnorm frühe Eintritt der Eisdecke im letzten Herbst, welcher zum Absterben der Fische geführt hat. Auch die Zersetzung der höheren im Herbst abgestorbenen Wasserpflanzen in den Krautbetten usw. hat auf diese Weise zum großen Teil unter der früh eingetretenen Eisdecke sich vollzogen. Die Gase haben nicht in die Luft entweichen können, das Wasser ist verdorben worden, und die Fische sind unter der Eisdecke erstickt oder doch erkrankt. Wie energisch die Fäulnisprozesse den Sauerstoffgehalt des Wassers aufzehren, selbst bei offener Wasserfläche, das haben erst wieder die außerordentlich interessanten und instruktiven Untersuchungen Prof. Steuerts, die wir in letzter Nummer der „Fischerei-Zeitung" veröffentlichten,

auf das klarste dargetan. In einem größeren wasserreichen See gehören freilich noch besonders ungünstige Umstände dazu, um den unter normalen Verhältnissen unschädlich verlaufenden Fäulnisprozessen eine Verderben bringende Wirkung zu verleihen. Solche Umstände aber waren durch die kalte Witterung und den frühen Eintritt der Eisdecke im vergangenen Jahre gegeben. Wenn diese Erklärung richtig ist, so müßten besonders pflanzenreiche, flache und völlig stagnierende Seen gelitten haben. Es würde von Interesse sein, weitere Beobachtungen hierüber zu hören. Walter.

— **Die Bernburger Fischerinnung**, die am 20. Juli 1703 unter dem Fürsten Viktor Amadeus gestiftet worden ist, wird in diesem Jahre auf ein 200jähriges Bestehen zurückblicken können. Ihr letztes Fischerstechen hielt die Bernburger Innung im Jahre 1752 ab.

Aus den Vereinen.

— Eine **Hauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins"** findet am Mittwoch, den 8. April d. Js., vormittags 10 Uhr, in Breslau im Hotel Monopol statt mit folgender Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mitteilungen des Vorsitzenden.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Jahresrechnung, Revisionsbericht und Decharge-Erteilung.
4. Haushaltungsplan (Voranschlag) pro 1903.
5. Wahl zweier Revisoren zur Prüfung der Jahresrechnung für das Etatsjahr 1903.
6. Jahresbericht des Geschäftsführers.
7. Wahl des Vertreters des „Schlesischen Fischerei-Vereins" bei dem deutschen Fischerei-Rat.
8. „Über rationelle Teichanlagen und zweckmäßige Fütterung von Karpfen". — Referent: Teichwirt und Fischzüchter P. Deines, Mittelhausen.
9. Reinigung der Gewässer von Baumstämmen 2c., Abfischen derselben und Wiederbesetzung mit Edelfischen". — Referent: Fischmeister Th. Schulze, Parchwitz.

Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg".

Der „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" hielt am 17. d. Mts. im Brandenburgischen Landeshause seine Hauptversammlung ab. Den Vorsitz führte der Geheime Justizrat Uhles. Aus dem Kassenberichte für das Vorjahr ist zu erwähnen, daß die Rechnung mit rund 30000 Mk. in Einnahme und Ausgabe abschließt. Der Voranschlag für 1903 sieht einen Betrag von 40000 Mk. in Einnahme und Ausgabe vor. Dr. Brühl berichtete über den Stand der Vorarbeiten zur Jubiläums-Ausstellung. Unter allen Beteiligten sei ein ungemeiner Eifer für die Ausstellung zu bemerken. Die günstige Örtlichkeit, Westhalle des Landes-Ausstellungsgebäudes, und die nicht minder günstige Ausstellungszeit werden ein übriges tun zum Gelingen des Unternehmens. Es ist Vorsorge getroffen, daß man von der Kunstausstellung aus mit ganz mäßiger Nachzahlung in die Fischerei-Ausstellung gelangen kann und umgekehrt. Im nassen Dreieck wird voraussichtlich eine Fischkosthalle errichtet werden. Die Anmeldefrist läuft am 10. April ab. Die Ausstellung dauert vom 16. Mai bis 7. Juni d. Js. Eine große Zahl von Ehrenpreisen steht zur Verfügung. Die 75 m lange Halle bietet auf der einen Längsseite Raum für 60 bis 80 Wasserbecken, auf der anderen Längsseite werden Nischen angeordnet, in denen Geräte u. dgl. ausgestellt werden. Ein großer Teil dieser Nischen und des verfügbaren Raumes überhaupt ist schon belegt. Die Berliner Fischhändler veranstalten eine große Sammel-Ausstellung. Die auszustellenden lebenden Fische sind in vier Gruppen geteilt, nämlich Wildfische, Zuchtfische, Handelsfische und Zierfische. Eine wissenschaftliche Abteilung, Abteilungen für Fischverwertung, Futtermittel, Geräte, Aquarien, Sportfischerei usw., sind vorgesehen und werden voraussichtlich reichlich beschickt werden. Das Märkische Provinzialmuseum wird eine historische Abteilung einrichten, zu der auch andere Museen Beiträge zugesagt haben. Ferner wird die Fischereigesetzgebung und die Gesundheitspflege für Fischer Berücksichtigung finden, ebenso Literatur, Statistik, Kunst und Kunstgewerbe. Andere Abteilungen behandeln Fischkrankheiten, Transport und Verwahrung von Fischen, Wasserverunreinigung, nützliche und schädliche Tiere und Pflanzen usw. Die Beteiligung an der Ausstellung steht allen Personen, Gesellschaften, Verbänden, Instituten oder ähnlichen Unternehmungen zu, die in der Provinz Brandenburg ansässig sind und hier ihre auf die Fischerei bezügliche praktische oder wissenschaftliche Tätigkeit ausüben, oder die zwar an anderen Orten ihr Hauptgeschäft besitzen, in der Provinz Brandenburg jedoch ständig eine Zweigniederlassung oder ein Kontor unterhalten. Ferner steht es auch allen korrespondierenden Mitgliedern des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg", die nicht in der Provinz selbst wohnen oder tätig sind, frei, sich außer Wettbewerb an der Ausstellung zu beteiligen. An den Vortrag schlossen sich noch Erörterungen über die Beschickung der Fischbehälter und über die Fischtransporte auf der Eisenbahn. Der Hauptversammlung war eine

Sitzung des erweiterten Vorstandes vorausgegangen, in der namentlich die Maßnahmen zur Hebung des Fischbestandes in den Alt- und Nebengewässern der Oder, sowie ihren Nebenflüssen eingehend behandelt wurden. Das Referat hierüber erstattete Herr Regierungs-Assessor Krause-Frankfurt a. O.

Generalversammlung des „Vereins praktischer Großfischer im Regierungsbezirk Potsdam und in Berlin.

Die am 8. März d. J., nachmittags $3^1/_2$ Uhr, in Berlin im Rathauskeller-Restaurant abgehaltene General-Versammlung hatte sich eines guten Besuches zu erfreuen. In die Tagesordnung eintretend, erstattete der Vorsitzende, Herr Großfischermeister Ernst Mahnkopf-Spandau, nachdem gegen die Fassung des verlesenen Protokolls über die vorjährige Sitzung Einspruch nicht erhoben war, den Jahresbericht und teilte auf Anfrage des Mitgliedes Kraatz-Parstein mit, daß betreffs der Resolution wegen des Zollschutzes nur der hinsichtlich der Karpfen in den Zolltarif eingestellt worden ist. Betreffs der von ihm und dem Kollegen Kraatz besuchten Fischerei-Ausstellung in Wien nahm er Bezug auf die darüber in den Fachzeitschriften gemachten Mitteilungen. Demnächst gab er von dem Inhalt eines Schreibens des Herrn Regierungs-Präsidenten Kenntnis.

Hiernach ist dem Verein zum Aussetzen von Fischbrut staatlicherseits eine Beihilfe für das Rechnungsjahr 1902 in Höhe von nur 100 Mk. bewilligt worden. Da sich im vorigen Jahr vier Mitglieder um Gewährung einer Beihilfe beworben haben, wird vom Mitglied Kraatz, um die an und für sich schon geringe Beihilfe nicht noch mehr zu zersplittern, angeregt, nur einem Mitgliede die gewährte Beihilfe zukommen zu lassen und zwar soll dasjenige Mitglied solche erhalten, das am längsten Mitglied des Vereins ist. Bei der sich hier anknüpfenden Debatte, wobei hervorgehoben wurde, daß eine Aussetzung von Fischbrut in geschlossene Gewässer der Aussetzung in öffentliche, fiskalische, Gewässer vorgezogen werden möchte, wurde vom Verein schließlich beschlossen:

a) die für 1902 bewilligte Beihilfe erhält Mitglied W. Lietzmann aus Brandenburg zur Aussetzung von Zandersetzlingen in die Havel,

b) die für 1903 zu erwartende Beihilfe wird dem Mitglied Gustav Otto aus Alt-Grimnitz zur Aussetzung von Karpfen in den Grimnitzsee zugewendet.

Die Zuwendung der Staatsbeihilfe hat zur Voraussetzung, daß derjenige, der solche erhält, einen mindestens gleichen Betrag aus eigenen Mitteln zuschießt, womit die Versammlung auch einverstanden ist. Der Herr Regierungs-Präsident soll für das Rechnungsjahr 1903 wiederum gebeten werden, dem Verein zum Aussetzen von Aalen, Zandern und Karpfen in die Gewässer der Mark eine erhebliche Beihilfe von etwa 1000 Mk. aus dem ihm zur Förderung der Fischerei und Fischzucht überwiesenen Fonds zu bewilligen.

Der darauf vom Kassierer Herrn Thiedecke-Berlin vorgetragene Kassenbericht wies eine Einnahme von 376,58 Mk. und eine Ausgabe von 200,40 Mk. nach, so daß ein Bestand von 176,18 Mk. verbleibt. Gegen die Rechnung selbst werden Einwendungen nicht erhoben und dem Kassierer Entlastung erteilt.

Im Anschlusse hieran teilt der Vorsitzende das Schreiben des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" vom 26. Januar cr. mit, worin für die Jubiläums-Fischerei-Ausstellung in der Zeit vom 16. Mai bis 7. Juni 1903 zu Berlin Westhalle am Lehrter Bahnhof um eine Beihilfe oder um die Stiftung eines Ehrenpreises oder um Mittel zur Beschaffung eines solchen ersucht wird.

Angesichts der nicht günstigen gegenwärtigen Finanzlage des Vereins beschloß die Versammlung, der Ausstellung einen Betrag von 30 Mk. zu überweisen, und dem Ausstellungs-Komitee selbst die Auswahl und Anschaffung eines Ehrenpreises hierfür zu überlassen.

Der Vorsitzende referierte sodann über den Fischerbund. Die geplante Konstitutierung der kleinen Provinzial-Vereine zu einem einzigen großen Fischerbund habe bis jetzt noch keine großen Fortschritte gemacht, was in erster Linie darauf zurückzuführen sei, daß die hierzu nötigen Mittel bisher leider nicht aufgekommen sind. Große Mittel seien aber notwendig, wenn die Interessen des Fischerbundes mit Erfolg wahrgenommen werden sollen und der Bund lebensfähig bleiben soll.

In Betreff der Freilassung des Aalfanges in sämtlichen Gewässern während des Frühjahrs und der wöchentlichen Schonzeiten entspann sich eine größere Debatte. Die Hauptschuld, daß bisher eine Freilassung noch nicht erteilt sei, liegt nach Mitteilung eines Mitgliedes aus Potsdam auch hauptsächlich daran, daß unter den Beteiligten selbst keine Einigung herrscht. Ein Teil ist für, der andere gegen die Freigabe.

Von einem Mitgliede wurde noch besonders hervorgehoben, daß einzelnen Fischern, die wegen leichter Übertretungen mit geringfügigen Ordnungsstrafen, beispielsweise auch wegen Spieles in außerpreußischen Lotterien, belegt worden sind, auf mehrere Jahre hinaus kein Erlaubnisschein zum Aalfang erteilt worden sei. Nachdem noch von Mitglied Kraatz hervorgehoben wurde, daß mit Ausnahme der Re-

gierungsbezirke Potsdam und Frankfurt a. O. in anderen Regierungsbezirken jedoch der Aalfang frei gegeben sei, und Mitglied Strentz sich mehr Erfolg von einer Immediateingabe als von einem nochmaligen Antrage bei der Königlichen Regierung Erfolg verspricht, beschließt die Versammlung trotzdem durch einen nochmaligen Antrag bei der Königlichen Regierung dieserhalb vorstellig zu werden, auch ein Immediat-Gesuch vorzubereiten.

Von einigen aus der Versammlung hierauf ergehenden Mitteilungen und Anfragen seien folgende hervorzuheben: Mitglied Lietzmann teilt mit, daß er von einem Wanderlehrer, jetzt in Haynau i. Schl., erfahren, daß dort die Krebspest herrsche und soll sie auch in der Havel aufgetreten sein. Der Vorsitzende teilt mit, daß ihm vom Auftreten der Krebspest in der Havel nichts bekannt sei.

Der hierauf einstimmig von der Versammlung als Mitglied aufgenommene Fischereipächter Hermann Bork aus Blankensee bei Schwiebus teilt mit, daß er kontraktlich verpflichtet sei, jährlich 100 Schock Krebse auszusetzen. Da die ausgesetzten Krebse jedesmal durch die Pest umgekommen seien, habe er die weitere Aussetzung unterlassen.

Gleichwohl werde er immer wieder vom Verpächter aufgefordert, seiner eingegangenen kontraktlichen Verpflichtung, die von dem „Brandenburgischen Fischerei-Verein" zu beziehenden Krebse auszusetzen, nachzukommen. Es wird ihm vom Vorsitzenden der Rat erteilt, das Absterben der ausgesetzten Krebse dem Vorsitzenden des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins" mitzuteilen, zugleich mit der Bitte, dem Verpächter nahe zu legen, von seinem Verlangen — weil zwecklos — doch absehen zu wollen. Mitglied Rhode-Prenzlau fragt an, ob eine Polizei-Verordnung existiere, die dem Segler das Segeln des Nachts verbiete. Es sei ihm bei Ausübung der Fischerei durch einen Segler Schaden zugefügt und er mit der erhobenen Klage auf Schadenersatz zurückgewiesen worden. — Eine solche allgemeine Polizei-Verordnung konnte ihm nicht bezeichnet werden.

Briefkasten.

Frage 16. Ziegeleibesitzer A. hat auf einem Wiesengrundstück das Recht zum Ziegelerdegraben erworben. Die Erde wird mittelst Greifbagger gewonnen, und hat sich im Laufe der Jahre ein Teich von einigen Morgen gebildet. Dieser Teich steht in Verbindung, durch einen Graben, mit der sogenannten Stremme, einem fließenden Gewässer zwischen Elbe und Havel. Dieser Graben und die Stremme wird auch als Abführung für die gewonnene Erde von Schiffen und Dampfern benutzt. Der Ziegeleibesitzer ist nicht fischereiberechtigt. Der Fischermeister B. hat das Recht, auf der Havel, deren Lanken und den überschwemmten Wiesen, also auch auf denen, die durch das Ausbaggern zum Teich geworden, zu fischen, ebenso hat er das alleinige Fischereirecht in der Stremme. Er nahm daher auch das Recht zur Fischerei in dem durch das Ausgraben der Ziegelerde entstandenen Teich für sich in Anspruch. Seitens des Ziegeleibesitzers ist ihm das Fischen in dem Erdstich verboten und letzterer mit einem Schlagbaum verschlossen worden.

1. Ist der Ziegeleibesitzer berechtigt, den als nicht geschlossenes Gewässer anzusehenden Erdstich dem Fischer zu verschließen?

2. Hört die Berechtigung des Fischers, auf den Wiesen zu fischen, damit auf, wenn diese wie hier in einen Teich verwandelt werden, welcher seine Fische nur aus dem Fischereigebiet des Fischers erhält?

3. Ist der Ziegeleibesitzer, dem sonst ein Fischereirecht nicht zusteht, in dem von ihm geschaffenen Teich zum Fischen berechtigt?

C. W. in R.

Antwort: Nach dem § 4 des Fischereigesetzes für den preußischen Staat vom 30. Mai 1874 sind geschlossene Gewässer:

1. alle künstlich angelegten Fischteiche, mögen dieselben mit einem natürlichen Gewässer in Verbindung stehen oder nicht,
2. alle solchen Gewässer, denen es an einer für den Wechsel der Fische geeigneten Verbindung fehlt, wenn in denselben der Fischfang einem Berechtigten zusteht.

Der „Erdstich" des Ziegeleibesitzers ist zweifellos kein „Fischteich", nicht zu Fischzuchtzwecken angelegt und, da er mit dem fließenden Gewässer in steter Verbindung steht, auch kein geschlossenes Gewässer. Erdstich und Verbindungsgraben zur „Stremme" sind nicht geschlossene Privatgewässer, in denen der Grundeigentümer fischereiberechtigt ist, nicht der Ziegeleibesitzer, wenn nicht etwas anderes zwischen den Beteiligten vereinbart, oder von der Landespolizei festgesetzt ist. Nach § 96 des 8. Titels, Teil I des Allgemeinen Landrechts müssen nämlich Wasserleitungen und andere Wasserbaue (z. B. Gräben) an öffentlichen Flüssen unter Aufsicht der Landespolizei ausgeführt werden, und es wäre ja möglich und nicht unbillig, daß die Landespolizei bei Genehmigung der Erbauung des Verbindungsgrabens zur Bedingung gemacht hat, daß der Fischereiberechtigte der Stremme auch in dem neugeschaffenen Gewässer fischereiberechtigt sein solle. Eine solche Bedingung hätte vielleicht der Fischereiberechtigte durch Widerspruch gegen

die Neuanlage erwirken können. Der Fischereiberechtigte der Stremme ist zweifellos geschädigt durch Anlegung des Grabens und Erdstichs, wenn von anderen die Fische gefangen werden, welche aus seinem Fischrevier dorthin austreten und die er nicht dorthin verfolgen darf. Möglich ist es, daß er mit einer Schadenersatzklage gegen den dort fischenden oder den Erbauer der Anlage durchdringt, doch ist dazu kaum zu raten. Der Fragensteller sagt nicht, worauf der Fischereiberechtigte der Havel und der Stremme sein Recht stützt, auf den überschwemmten Wiesen fischen zu dürfen. Wenn solches Recht nicht durch Vertrag oder Ersitzung (Verjährung) erworben ist, steht es ihm in der Provinz Brandenburg nicht zu; aber auch der Eigentümer der überschwemmten Wiesen darf dort nicht fischen, so lange dort das Wasser steht. Die Fische, welche nach abgelaufenem Wasser in Lachen zurückbleiben, darf der Eigentümer des Grund und Bodens nehmen, sie aber nicht durch Netze, Zäune, Dämme oder andere Wehrungen an der Rückkehr in den Strom verhindern. Vergleiche §§ 179 bis 183 des 9. Titels, Teil I des Allgemeinen Landrechts und Entscheidungen des Obertribunals (Kammergerichts).

1. Der Erdstich mit Verbindungsgraben unterliegt nicht dem Fischereirecht des Fischereipächters der Stremme. Der Ziegeleibesitzer, der den Grund und Boden gepachtet hat, kann die Zufahrt für jeden sperren.

2. Aus dem Recht, auf den überschwemmten Wiesen zu fischen, folgt nicht das Recht, im Erdstich und dem Verbindungsgraben zu fischen.

3. Ob der Fischer Anlegung von Erdstich und Graben, oder von wirklichen Fischteichen durch rechtzeitigen Einspruch verhindern, ob er nachher auf Schadenersatz klagen kann, ist oben erörtert. A.

Frage 17. Ich habe einen Teich von 50×30 m Größe, 2 m Tiefe, an den Rändern flach ablaufend, der ganz im Gebirge liegt (ca. 600 m Seehöhe). Er wird von einer Quelle gespeist, die durch einen kleinen Graben zum Teich führt; das Wasser hat starkes und unebenes Gefälle von 130 m, und wird wohl dadurch gut mit Sauerstoff gesättigt, ist stets klar und kalt. In diesen Teich setzte ich Ende Oktober 1000 Stück Regenbogen-Forellen (einsömmerige). Dieselben wurden täglich mit Schlachthausabfällen, welche zuvor gekocht und durch eine Fleischmaschine zerkleinert waren, gefüttert. Die Fische befinden sich wohl, und haben 50% davon ihre Größe verdoppelt, die anderen sind etwas kleiner, aber doch stark gewachsen. Bei der Eisschmelze fand ich im ganzen zehn tote Fische am Boden liegen, die mehr oder weniger verwest waren.

1. Kann ich bis jetzt mit dem Resultat zufrieden sein?
2. Ist das genannte Futter auch zu empfehlen? Blut kann ich auch genug bekommen. Wenn letzteres besser ist, in welcher Form reicht man es den Fischen?
3. Da die Fische den Winter über so gewachsen sind, wäre es möglich oder ratsam, diesen Herbst den Einsatz zu vergrößern? (Zufluß nie unter 100 l pro Minute, öfter aber das vierfache.)
4. Ist es auffällig, daß zehn Stück über Winter krepiert sind? Oe. in W.

Antwort: Wenn die Fische ihr Gewicht im Winter schon verdoppeln, so ist das ein günstiges Resultat, und können Sie mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen, daß sie im nächsten Sommer zu Speisefischen heranwachsen werden. Bezüglich der Fütterung empfehlen wir Ihnen die Lektüre des Vortrages von C. Arens in Nummer 24 des Jahrgangs 1900 der „Fischerei-Zeitung". Obgleich der Teich schon stark besetzt ist, ließe sich der Besatz doch vielleicht noch etwas verstärken, wenn das Futterquantum ebenfalls entsprechend erhöht wird. Maßgebend sind übrigens die Erfahrungen, die Sie im nächsten Sommer bis zur Abfischung der Fische machen werden. Ein Stückverlust von ein Prozent über Winter ist ein normaler oder sogar sehr geringer. Ist das Wasser übrigens sehr kalt, so würden wir Ihnen eher Bachforellen und Bachsaiblinge zum Besatz dieses Gebirgsteiches empfehlen.

Literatur.

Fischerei und Fischzucht von Professor Dr. Karl Eckstein, Sammlung Göschen, Leipzig, 1902. Preis gebunden 80 Pfg.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, das große Publikum mit dem Umfang, der Aufgabe und der Methode der heutigen Fischerei und Fischzucht vertraut zu machen. Es war ein glücklicher Griff der Verlagsbuchhandlung, daß sie hierzu nicht einen der Fischerei fern stehenden Laien auswählte, sondern einen Gelehrten, der seit Jahren sich mit der Fischerei theoretisch und praktisch beschäftigt hat. Es ist auf diese Weise ein billiges kleines Werk entstanden, das in jeder Weise seiner Aufgabe gerecht wird. Wenn ich auch nicht allen darin vertretenen Anschauungen unbedingt beipflichten kann, so z. B. nicht derjenigen über die Definition der wilden und zahmen Fischerei, der Einteilung der Netze, der Flächeneinteilung der verschiedenen Kategorien der Karpfenteiche, so halte ich diese Arbeit doch für eine ihrem Zwecke besonders entsprechende. Der Inhalt erstreckt sich nicht bloß auf

die eigentliche Fischerei und Fischzucht, sondern auch auf alle propädeutischen Kenntnisse, sowie auf solche Gebiete, die zu der Praxis der Fischerei irgend in Beziehungen treten. Auch die Fischverwertung, Geschichtliches, Kulturgeschichtliches, das Rechtsgebiet, technische Fragen usw. sind zur Sprache gebracht worden, so daß auch der Fernerstehende viele Berührungspunkte mit seinen Interessen und Anschauungen vorfindet, welche ihm das Eindringen in die ferner liegende Materie erleichtern und anziehender gestalten. Nach meiner Überzeugung hat Eckstein die rechte Art glücklich getroffen, um den Laien in das weite Gebiet der Fischerei einzuführen und sein Interesse dafür zu wecken. Das Büchlein eignet sich deshalb auch ganz besonders für die vielen Freunde der Fischerei, welche, obwohl der berufsmäßigen Fischerei und Teichwirtschaft ferne stehend, doch heute noch ebenso wie früher die überwiegende Mehrheit in den Fischerei-Vereinen bilden. Hier ist ihnen eine Gelegenheit geboten, sich eine gediegene und für ihre Zwecke auch ausreichende Belehrung anzueignen auf fischereilichem Gebiete, ohne daß sie sich durch umfangreiche, für die eigentliche Praxis bestimmte Details hindurchzuarbeiten brauchen. Walter.

Fischerei-Verpachtungen.

Taberbrück. Zur meistbietenden Verpachtung der Sommer- und Winterfischerei-Nutzung von dem forstfiskalischen Wildengehl-See und dem Muskesee auf einen Zeitraum von 6 Jahren vom 1. Juni 1903 ab steht ein Termin am Mittwoch, den 8. April d. Js., vormittags 10 Uhr, im hiesigen Geschäftslokale an, zu welchem Pachtliebhaber hiermit eingeladen werden. Im Termin ist von dem Pächter eine nicht verzinsliche Bietungs-Kaution in Höhe des einjährigen Pachtbetrages zu entrichten.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalt: Eine Methode zur Schätzung des Eiweiß- und Fettgehaltes im Körper lebender Fische. Von Prof. Dr. N. Zuntz. 193. — Die Fütterung des Karpfens in Versuchsteichen und in der Praxis. Von Wernecke. 195. — Die Fischerei in den Küstengewässern bei Wismar und die sie betreibenden Körperschaften. Von Joachim Saufleyer. 198. — Der Fischadler und sein Fang. Von Fischmeister C. Klüß. 199. — Die Salmo iridea in Ober-Österreich. Von Dießner. 200. — Folgen der kalten Witterung des abgelaufenen Jahres. Von H. Scheller. 201. — Bernburger Fischerinnung. 202. — Aus den Vereinen. 202. — Briefkasten. 201. — Literatur. 205. — Fischerei-Verpachtungen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Suche auf sofort einen tüchtigen u. zuverlässigen (121

Fischergehilfen.

Wochenlohn 9 Mk., frei Schlaf und Beköstigung; später Zulage.

Fischereipächter **C. Czolbe,**
Achthuben b. Liebstadt, Kr. Mohrungen.

Für Jungen

bietet sich günstige Gelegenheit, in großer Anstalt intensive Forellenzucht gründlich zu erlernen. Off. unter **Nr. 114** beförd. d. Exped. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Von der Herrschaft Lablacken, Kr. Labiau, sollen die zu derselb. gehörigen 32 kleinen u. 10 groß. Fischereigerechtigkeiten, mit der Berechtigung, auf dem südlichen Teil des kurischen Haffs zu fischen, zum Teil mit Gebäuden, Acker u. Wiesen, letztere in jeder Größe, verkauft werden. Preis wie Zahlungsbedingungen günstig.

Weitere ausführl. Auskünfte erteilt die Gutsverwaltung Lablacken, Post Lablacken, Ostpr., Bahnstation Pronitten. (123

Ein vorzügliches

Terrain

zur Anlage einer größeren Teichwirtschaft, hauptsächlich Forellen, Provinz Pommern, wozu der Anfang mit 9 Teichen bereits gemacht ist, soll verpachtet werden. Offerten unter **H. Kl. V. 109** befördert die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Zug-Netz,

wenig gebr., pass. z. Ausfischen von Brutteichen, Maschenw. 10 mm, L. 32 m, Handarbeit, billig zu verkaufen. (118

P. Bamberg, Fischermeister,
Schkopau b. Merseburg.

Seltener Gelegenheitskauf!

Gebr. Fischnetze,

durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117

J. de Beer jr., Emden.

1 Petroleum-Motor-Boot,

10 m lang, 1,05 m tief, mit 2 Fischtanks, zusammen ca. 2 cbm, ca. 25 Personen fassend, Tiefgang ca. 60 cm, ist billig zu verkaufen. Motor hat 4 HP. und ist mit 2 Cylindern. (108

Helm. Bauer, Parchim.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch

Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

„Plankton"

Uhde's

Fisch- u. Geflügel Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Kolländ. Tabak. Nach wie vor seit 1880! Milde und fast nikotinfrei! Ein 10 Pfd.-Beutel fco. 8 Mk. **B. Becker** in Seesen a. H.

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Zur Dauerhaltmachung von Fischernetzen mit bestem Erfolge verwendet.

Netzkorke

in sämtlichen Sorten, sowie **Korkholz** für Fischereizwecke liefert schnellstens zu äußerst günstigen Preisen (97

Pommersche Kork-Industrie
F. A. Schwalbe, Stettin.

Futterlupinen liefert billigst **Carl Byck, Sternberg, Nm.** (107

Ca. 200 Ztr. Lupinen,
gutes Fischfutter, verkauft (104
Dom. Lissau
bei **Prechlau**, Westpreußen.

Billigstes Fischfutter!
Gelbe und blaue Futterlupinen und **Fußmehl** offeriert **preiswert**, franko jeder Station, (103
J. Unger,
Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Lupinen empfiehlt
Julius Gallus,
Sommerfeld, N.-L. (98

Lupinen
als Fischfutter hat jederzeit abzugeben
C. Schober, Halle a. S., Getreide-, Landesprodukten- und Kommissions-Geschäft. (110

Unter allen Fischfuttern nimmt unstreitig die (111
Lupine
als eines der besten, einträglichsten, weil rasch mästend, die erste Stelle ein, und kommen die meisten der rationell arbeitenden Teichbesitzer nach gemachten anderen Fütterungs-Versuchen immer wieder auf dieselbe zurück.
Ich empfehle dieselbe in pa. Qualität pr. 50 kg Mk. 7 inkl. Sack, geschroten (für kleinere Fische) Mk. 7,50 inkl. Sack frei Bahn hier.
A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

Angelgeräte!
Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Als gutfängig prämiiert
wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.
E. Schuster, Chemnitz i. S.
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt (1
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.
Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Schutzmarke.
R. Weber.
200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.
R. Weber, Haynau.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fisch-Netze
Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Hechtbrut,
à 1000 St. 6 Mk., sowie prima Laichkarpfen, à Pfund 1 Mk., hat abzugeben
A. Michaelis,
Chossewitz b. Weichensdorf, N.-L.
Lebende Ankunft garantiert. Bestellungen baldigst erbeten. (101

Edelkarpfen-Satz,
schnellwüchsig, verkauft (112
Dom. Mürow bei **Angermünde.**

Alle Sorten **Lupinen** zu
Fischfutterzwecken
prompt und auf Lieferung per Mai, Juni, Juli offeriert billigst (105
J. G. Schüssler, Cottbus.

Bin Abnehmer
für jeden Posten billiger lebender **Speise-Forellen und Speisekarpfen per Kasse.**
116) **Römlinger, Goerzke.**

Vorgestreckte, schnellwüchsige (13
Karpfenbrut,
Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm,
für Lieferung Juni/Juli abzugeben.
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei **Wismar i. M.**

Freiherrlich von Hodenberg'sche Teichwirtschaft Frelsdorfermühlen
bei **Geestenseth in Hannover**
offeriert in nur ersten, kerngesunden Qualitäten **zu mäßigen Preisen**
schnellwüchsige
Galizier Satzkarpfen:
1. **einsömmerige:** 8 bis 11, 11 bis 14, 14 bis 17 cm lang;
2. **zweisömmerige:** ca. 1/2, 3/4 bis 1 Pfund schwer pro Stück.

Die hier gezüchteten Satzkarpfen erreichen im dritten Lebensjahre bei genügender Nahrung 2½—4 Pfund pro Stück. — Zuchtprinzip: **Raschwüchsigkeit und leichte Mastfähigkeit, Widerstandsfähigkeit.** (35
Setzschleie je nach Grösse.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

1- und 2sömm. schnellwüchsige
Satzkarpfen
Galizier- und Kreuzungsrasse,
ein- und zweisömmerige
Goldorfen und Bachsaiblinge
liefert (22
E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Fischzucht Göllschau i. Schl.
(Ernst Kühn).
Fischerei-Ausstellungen der D. L. G. Sieger- und Siegerehrenpreise. **Zweisömmer. Galizier Edelkarpfensatz,** schnellwüchsige Rasse, **laichfäh. Galizier Edelkarpfen, zwei- u. dreisömmer. Schleiensatz u. Laichschleien,** sowie **laichfähige Goldkarpfen** in bekannter vorzüglicher Qualität noch abzugeben, solange der Vorrat reicht.
Die Fischereiverwaltung.
122) **Bräuning.**

Fressfähige Brut u. Jährlinge
von **Bachforelle** und **Bachsaibling** gibt noch preiswert ab (119
Die Fürstl. Oberförsterei Hachelbich
bei **Sondershausen.**

Habe noch abzugeben (7
100 000 St. kräftige
Bachsaiblingsbrut.
Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
bei **Osterholz-Scharmbeck.**
M. Bischoff.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Beste Forellen,
Eier. Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch **Levens u. Stahlkopfforellen.**
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Satz und Brut von
Karpfen, Schleien, Forellen, Zandern
in besten Rassen, billigst, unter Garantie leb. Ank. nach Preisliste liefert (70
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Karpfen-Jungbrut, pro 1000 Stck. 3 Mk., b. Abnahme v. 10000 Stck. 2,50 Mk., v. vorzügl. schnellw. Rasse, vers. v. 1. bis 15. Juni d. Fischzüchterei v. **Jos. Bleistein,** Tirschenreuth. Vers.-Gefäße sind vorrätig.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Fischtransportfässer
jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Kuchen-Eier und Jungfische,
Setzlinge, einjährige und zweijährige,
und Schill-Jungfische,
einsömmerige, einjährige und zweijährige, kauft der
Fischerei-Revier-Ausschuss I,
Krems a. Donau, N.-Ö.
Offerten sind dahin zu richten.

Satzkarpfen, 51
2sömmerige Galizier, gibt ab
Fischzucht Schloß Halbau i. Schl.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Einj. **Karpfen u. Goldorfen.** Gar. leb. Ank. **Oesterling,** Fischzucht **Zellin a. O.,** Stat. Pärwalde Nm. (5

---

gibt ab **Satzkarpfen** und **Laichkarpfen** schnellwüchsig. Rasse, **Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Regenbogenforell., Satz- und Laichschleie, Higoi, Zwergwelse** 2c., angebr. **Eier** der **Regenbogenforelle.**
Weidenstecklinge bester **Sorten.**
Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko. Annahme von Volontären.
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 14. Neudamm, den 4. April 1903. **6. Band.**

Die Beanstandung der seitens der Graf Rothkirch'schen Verwaltung zu Bärsdorf-Trach ausgestellten Schleien auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Halle und der Beweis der Unrichtigkeit dieser Beanstandung.

Die hiesige Verwaltung hatte auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Halle im Jahre 1901 außer einer größeren Kollektion Galizier Spiegel-Karpfen in mehreren Jahrgängen, welche einen ersten Preis erhielten, auch eine Kollektion Schleien in vier Jahrgängen ausgestellt. Von diesen Schleien wurden die Einsömmerigen wegen unrichtiger Altersangabe beanstandet und die Schleien-Kollektion vom Preisbewerb ausgeschlossen. Dabei gingen die Herren Preisrichter von der Ansicht aus, daß hier mehr ein Irrtum als eine wissentlich falsche Angabe vorliege.

Ich erklärte mich daraufhin bereit, den Beweis der Wahrheit meiner Altersangaben und Abwachsresultate durch einen im nächsten Jahre vorzunehmenden Versuch unter Begutachtung und Beglaubigung durch eine Anzahl sachverständiger, von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft resp. den Preisrichtern zu beauftragender Herren anzutreten. Leider fand mein Anerbieten an keiner der genannten Stellen Berücksichtigung, so daß ich genötigt war, selbst eine größere Anzahl von Sachverständigen zu mehrmaliger Begutachtung des betreffenden Versuches hierher zu bitten. Leider vermochte ich aber auch dann, nachdem dieser Nachweis voll und ganz gelungen war, keinerlei Kundgebung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, sei es auch nur rein privater Natur, zu erlangen, welche geeignet gewesen wäre, mich für die auf der Hallenser Ausstellung erlittene Kränkung und Herabsetzung zu entschädigen. Aus diesem Grunde bin ich zu meinem Bedauern genötigt, die ganze Angelegenheit der Öffentlichkeit zu übergeben, um auf diese Weise mich vor der öffentlichen Meinung von dem Verdacht der falschen oder doch wenigstens fahrlässigen Altersangabe der von mir ausgestellten Schleien reinzuwaschen. Da das Verfahren der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft und der Herren Preisrichter von prinzipieller Bedeutung für Fischerei-Ausstellungen ist, halte ich es für notwendig, diesen Fall genau nach dem Akten-

material, tunlichst ohne Zusätze und ohne Auslassungen zu veröffentlichen.

Schon auf der Ausstellung hörte ich, wie ein Herr der Konkurrenz einen der Herren Preisrichter mit seiner Ansicht, daß hier Unrichtigkeiten vorliegen, belästigte. Auf die persönliche Seite dieser Angelegenheit und auf alle die konkurrenzneidischen Äußerungen gehe ich prinzipiell nicht ein, sondern will versuchen, ohne irgend jemand, auch den Herren Preisrichtern nicht, zu nahe zu treten, die Angelegenheit so sachlich wie irgend möglich zu behandeln. Ich bin dabei ebenfalls von dem Grundgedanken ausgegangen, daß ein Irrtum vorliegt, und wollte ohne jedes Vorurteil versuchen, denselben zu klären, es falle der Beweis aus, wie er wolle. Warum die Schleien (also hier ist vorläufig nur die Rede von Einsömmerigen) eigentlich für älter gehalten wurden als angegeben, habe ich zunächst nicht erfahren können, nahm aber an, daß die Herren sich an der Größe stießen. Die 67 Stück einsömmerigen Schleien, welche hier, aus Halle angekommen, sofort gewogen wurden, wogen 2700 g, also durchschnittlich 40,3 g pro Stück. Irgend welche Gelegenheit, mich mündlich zu verantworten, wurde mir nicht gegeben.

Ich lasse nun die aktenmäßige Darstellung folgen. Unter dem 5. Juli 1901 erhielt ich folgendes Schreiben:

An die Graf Rothkirch'sche Verwaltung in Bärsdorf-Trach.

Auf der Ausstellung in Halle ist bemängelt worden, daß die von Ihnen ausgestellten einjährigen Schleie sämtlich oder doch zum größeren Teil älter als ein Jahr waren.

Wir möchten bitten, daß Sie sich hierüber äußern wollen.

Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.
Das Direktorium.
In Vertretung: Name unleserlich.

Darauf gab ich folgende Antwort:

Bärsdorf-Trach, den 10. Juli 1901.

An die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft zu Berlin.

Auf das Geehrte vom 5. d. Mts., einjährige Schleien in Halle betreffend, beehre ich mich, folgendes zu erwidern. Die von hiesiger Verwaltung als einjährige Schleien ausgestellten Schleien sind in der Tat nicht älter und auch wirklich nur einsömmerig gewesen. Die Tatsache, daß solche Schleien noch nicht gekannt sind, ändert darin auch nicht das geringste, und müßte eine solche Kollektion zurückstehen gegen minderwertigere aus dem Grunde, weil meine Aussage dem Herrn Ökonomierat Haak gegenüber nicht geglaubt werden konnte.

Zum Beweise meiner Behauptung führe ich folgendes an:

Die einsömmerige Schleienbrut ist im Herbst 1900 im Forstrevier Briese aus dem sogenannten Riedelteich gefischt und kein Sachverständiger, der öfter Schleienbrut, und zwar in verschiedenen mehr oder weniger gut kultivierten und für Schleien geeigneten Teichen, gesehen hat, würde auch nur im geringsten daran gezweifelt haben, daß es einsömmerige Schleien sind, die $2^1/_2$ bis 7 cm lang, durchaus nichts Unnormales sind.

Diese Schleien wurden sorgfältig aufgelesen, nach Bärsdorf zur Überwinterung gebracht und in einem kleinen tiefergelegenen Karpfenbrutteich mit einigen einsömmerigen Karpfen überwintert. Ende März, Anfang April habe ich persönlich in Gegenwart der beiden Teichwärter Kuhnert und Wiedenbeck und eines Knechts diesen Teich gefischt, die Ausstellungsschleien ausgesucht und mit den übrigen Ausstellungsfischen nach Briese in den sogenannten Langeteich geschickt.

Dieser Teich, ca. 2 Morgen groß, welcher mir, der ich 16 Jahre hier Fischzucht treibe und die Teichwirtschaft hierselbst geschaffen habe, als ganz außergewöhnlich produktiv bekannt ist, barg die Ausstellungsfische bis zur Ausstellung, und hier sind die Schleien bis zu der auch mir bis dahin unbekannten Größe abgewachsen. Jedoch ist dieses, wie auch der Förster Machus es sagt, nichts Unmögliches, denn die zweijährigen Schleien haben wir doch oft im Herbst bei reichlicherem Besatz 10 bis 20 cm lang. Warum sollten diese nicht bis Mitte Juni bei dem günstigen Frühjahr mindestens die Hälfte ihres ganzen Zuwachsgewichts erreicht haben?

Den Hauptzweiflern (folgt Name) habe ich folgende Proposition gemacht. Im nächsten Frühjahr werden in Gegenwart des Herrn Kühn-Göllschau und Amtsrat Kuhnert-Peitz ca. 200 Stück möglichst gezeichnete Schleien, welche Herr Kühn, der behauptet, seine Schleien wären als Einsömmerige 6 bis 8 cm lang (was absolut glaubwürdig und nichts Ungewöhnliches) mit ca. 7 cm Länge von sich geliefert, in denselben Teich gesetzt und Mitte Juni in Gegenwart der Herren abgefischt. Außerdem werde ich von den ausgesetzten Schleien etliche im Aquarium behalten, die nicht wachsen werden, damit der Beweis recht deutlich geliefert wird. Ich gebe dem hohen Direktorium ganz ergebenst anheim, Herren aus der Gesellschaft, die ein Verständnis für Fische haben, wie: (folgen Namen), gütigst dazu entsenden und sich überzeugen lassen zu wollen.

Ich bitte dringend darum, besonders die Herren Preisrichter, welche die Wahrheit bemängelten, sich überzeugen zu lassen.

Einwendungen, wie: es ist ja möglich, daß die Schleien von oberhalb hereingekommen, oder gar nachts von unbekannter Hand hineingeworfen sind usw., lasse ich nicht gelten. Erstens habe ich die Sache ganz gewissenhaft gemacht und zweitens wäre mir, der ich das ganze Jahr in der Teichwirtschaft arbeite und scharf beobachte, etwas Unregelmäßiges aufgefallen.

Ich bin bereit, außer obiger Beweisführung meine Aussagen vor Gericht zu beeiden und

sehe einer Anzeige entgegen. Ein Irrtum im Alter ist nach meiner Ansicht gänzlich ausgeschlossen.

Schließlich erlaube ich mir zu bitten, die Herren Preisrichter darüber sich äußern lassen zu wollen, auf Grund welcher wissenschaftlichen oder praktischen Erfahrung das Alter der einjährigen Schleien bemängelt (nicht bezweifelt) werden konnte. In dem Worte bemängelt finde ich den bestimmten Ausdruck von der Überzeugung der Herren, daß die Fische ihrer Ansicht nach bestimmt älter waren als angegeben, und kann ich mir nicht denken, daß die Herren etwas bemängeln, was sie nicht bestimmt als älter kennen, sonst würde das Wort bezweifelt angebracht gewesen sein.

Mit größter Hochachtung sehr ergebenst
Blume, Güterdirektor.

Darauf ging folgende Antwort ein:

Berlin SW. 12, am 19. Juli 1901.

An die Graf Rothkirch'sche Verwaltung, Bärsdorf-Trach.

Hierdurch teilen wir Ihnen mit, daß die Beschwerde hinsichtlich der Ausführung der Schauordnung mit Rücksicht darauf, daß die von Ihnen ausgestellten Schleien älter als angegeben gewesen seien, zurückgewiesen ist.

Wenn Sie nach Ihrer ersten Zuschrift weitere Feststellungen machen wollen über das Wachsen von einsömmerigen Schleien, so dürfte dies von wissenschaftlichem und praktischem Interesse sein, und wir werden uns freuen, über den Ausfall dieser Versuche etwas Weiteres zu hören. Es wäre aber erwünscht, wenn diese Versuche nicht nur an einem Ort, sondern an mehreren Orten zugleich ausgeführt würden.

Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.
Das Direktorium.
In Vertretung: Name.

Bärsdorf-Trach, den 20. Juli 1901.

An das Direktorium der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Berlin.

Mit Bezug auf das Gefällige vom 19. d. Mts. bitte ich um gefällige Retournierung meiner Korrespondenz mit unserem Förster Machus.

Ich bedaure sehr, daß das hohe Direktorium meine Äußerung, zu der ich aufgefordert wurde, und meine in Aussicht gestellte Beweisführung so kurzer Hand zurückweist mit der falschen Begründung, daß die ausgestellten Schleien (es war im übrigen nur von den Einjährigen die Rede) einfach älter als angegeben.

Da meine Beweisführung so kurz abgewiesen, werde ich versuchen, sie an der Hand glaubwürdiger Zeugen zu führen und mir erlauben, s. Zt. das Resultat zu unterbreiten.

Mit größter Hochachtung.
Blume.

Berlin SW. 12, am 24. Juli 1901.

Herrn Güterdirektor Blume, Bärsdorf-Trach.

Antwort auf das Schreiben vom 20. Juli 1901.

Anbei erhalten Sie den gewünschten Schriftwechsel wieder zurück.

Wenn Sie bedauern, daß wir Ihre Äußerungen und die in Aussicht gestellte Beweisführung zurückgewiesen und hierzu eine falsche Begründung gegeben hätten, so ist uns diese Auffassung vollständig unverständlich. Wir haben nur die Angelegenheit von Halle als erledigt erklärt, weil die in Aussicht gestellte Beweisführung eine rechtliche Wirkung für die Angelegenheit Halle nicht mehr haben kann. In wissenschaftlicher Beziehung würde aber der von Ihnen beabsichtigte Beweis von hohem Interesse sein, und haben wir dies auch ausgedrückt.

Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.
Das Direktorium:
In Vertretung: Name.

Zu diesem Schreiben möchte ich mir die Bemerkung erlauben, daß ich es als selbstverständlich betrachtete, daß die Beweisführung eine rechtliche Wirkung für die Angelegenheit Halle nicht haben kann. Doch durfte ich wohl verlangen, daß, nachdem die Beanstandung durch die Fachblätter gegangen war und unter den Fachleuten jeder wußte, wer die unrichtigen Altersangaben gemacht und von der Prämiierung ausgeschlossen war, nach der Prüfung der Angelegenheit uns wenigstens gesagt wurde: es liegt hier ein Irrtum der Preisrichter vor, und die Beanstandung war ungerechtfertigt. Dieses hätte für uns vollständig genügt und uns und die Herren Zeugen für die große Mühe der Beweisführung zur Genüge entschädigt. Um die Herren Preisrichter nicht zu übergehen, richtete ich unterm 27. Januar 1902 folgendes Schreiben an die Herren:

Bärsdorf-Trach, den 27. Januar 1902.

Adresse.

Mit Bezug darauf, daß Ew. Hochwohlgeboren im Verein mit Herrn . . . . . als Preisrichter in Halle vorigen Jahres unsere einsömmerigen Schleien als älter wie angegeben beanstandeten und deshalb von der Prämiierung ausgeschlossen und die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft mich deshalb zur Rede stellte und nach eingehender Äußerung und Beweisführung (soweit dies damals möglich) die Sache als erledigt erklärte, erlaube ich mir zum Beweis der Wahrheit meiner Angaben folgendes vorzuschlagen:

Obgleich mich dieser Ausschluß seiner Zeit, trotzdem die Altersangaben mit der größten Gewissenhaftigkeit richtig gemacht worden waren, tief beleidigt hatte, konnte ich mich doch eigentlich nicht darüber wundern, denn es sind solche Schleien wie überhaupt eine regelrechte Schleienzucht ja fast gänzlich unbekannt, wie ich dies allgemein hören konnte. Unter mehreren Herren gab's nur zwei hervorragende Sachkenner, die nicht an meinen Angaben zweifelten.

Habe also keine Ursache, den Herren Preisrichtern zu zürnen, und bin ich in diesem Jahre bereit, den Beweis zu führen, daß wir im Juni wieder ebenso große einsömmerige Schleien haben werden als im vorigen Jahre, und würde ich vollständig entschädigt sein, wenn die Herren dann einen Irrtum zugeben.

Anderenfalls müßte die Veröffentlichung, was ich höchst ungern tue, mir Remedur verschaffen.

Zur Beweisführung erlaube mir, Ew. Hochwohlgeboren zu bitten, folgende Lokaltermine persönlich oder durch einen Vertreter wahrnehmen zu wollen.

1. Am Freitag, den 7. Februar, nachmittags 2 Uhr, Zusammenkunft im Forsthaus Briese bei Rüstern, Station Rüstern (4 km von Liegnitz), zur Besichtigung des Riedelteiches, in welchem 1902 Schleienbrut gezogen, und des Langeteiches, in welchem einsömmerige Schleien von verschiedenen Züchtern und von uns bis Mitte Juni d. Js. eingesetzt werden sollen, in trockenem resp. gefrorenem Zustande zur eingehenden Untersuchung, ob sich etwa noch vorjährige Schleienbrut im Schlamm 2c. vorfindet, denn nur diese Annahme hat zum Irrtum geführt.
2. An einem noch näher zu bestimmenden Märztage Besetzen des Riedelteiches mit Laichschleien (hier soll bewiesen werden, daß im Herbst außer Laichschleien und einsömmeriger Schleienbrut keine anderen Schleien abgefischt werden). Gleichzeitig soll dann bewiesen werden, daß die in diesem März den Herren gezeigten einsömmerigen dem angegebenen Alter entsprechen, da wir im Herbst dieselbe Größe im Riedelteich fischen werden.
3. An einem näher zu bestimmenden Junitage d. Js. Abfischung des Langeteiches zum Beweise, daß die im März ausgesetzten einsömmerigen Schleien ebenso groß sind als die im vorigen Jahr in Halle ausgestellten.
4. An einem näher zu bestimmenden Oktobertage Abfischung des Riedelteiches zum Beweise, daß die Brut so groß ist wie die im März d. Js. gezeigte vorjährige.

Hochachtungsvoll
Blume.

Darauf antwortete nur einer der Herren Preisrichter, und zwar folgendes:

Ich hatte meine Gründe, die mich bestimmten, Ihre Fische weder als ein- noch als zweisömmerige Fische anzuerkennen; ich ließ durch den Herrn, der die Ausstellung überwacht, Ihre Schleien zur Besichtigung herausnehmen, und dieser Herr wird bestätigen, daß man beim Öffnen der Fische bemerkte, daß dieselben mit Eiern gefüllt waren. Ich habe noch nie bei Schleien in diesem Alter Eier gefunden; es wurden mehrere Exemplare geöffnet, und die Weibchen zeigten jedesmal Eier.

Der Herr, der seit Jahren die Ausstellungen durchführt und überwacht, wird diese Tatsache bestätigen. Achtungsvoll
Name.

Obiges gab mir nun wenigstens einen kleinen Anhalt, was zum Irrtum führte, jedoch geht nicht mit Bestimmtheit daraus hervor, ob auch die einsömmerigen Weibchen schon Eier hatten. Den Herrn, der diese Angaben bestätigen sollte, bat ich gelegentlich der Ausstellung in Wien um gütige Auskunft darüber, jedoch wußte er sich leider nicht mehr zu erinnern, welche von den Fischen Eier hatten, ob Ein- oder Zweisömmerige; er wußte nur, daß Eier gefunden wurden. — Ich muß jedoch gleich an dieser Stelle mein Erstaunen darüber ausdrücken, daß Preisrichter, also Herren, denen man wirklich eine gediegene Sachkenntnis zutrauen muß und die auch als Sachverständige von mir hochgeschätzt sind, noch nie bei Schleien im Juni des dritten Sommers (denn dieses waren Zweisömmerige) Eier gefunden haben. Es ist aber das eine absolute Tatsache, und dürfte dieses auch schon in vielen Fachkreisen sehr bekannt sein. Wie oft setzt man nur zweisömmerige Schleien aus und hat viel Brut im Herbst davon! Ich halte es überhaupt für unrichtig, nur Laichschleien auszusetzen, um im Herbst Brut zu haben. Es ist viel praktischer und richtiger, nur zweisömmerige Schleien auszusetzen.

Bei den Einsömmerigen haben die Herren sicherlich noch keine laichreife Eier gefunden. Wenn aber auch die zweisömmerigen beanstandet werden sollten, warum wurde dieses nicht ausgedrückt? Es war ja nur die Rede von Einsömmerigen.

Aus dem Vorgange wurde mir zur Genüge klar, daß es niemandem an Ermittelung der Wahrheit meiner Angaben lag, auch dem einen Herrn Hauptzweifler nicht, der meine zweimalige Aufforderung vollständig ignorierte. Es blieb also nichts anderes übrig, als eine Anzahl von Herren zu bitten, mich bei meiner sehr schwierigen, aber auch hochinteressanten Beweisführung zu unterstützen, was mir auch gelang. Und ich spreche diesen Herren schon an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank dafür aus.

Nachstehend lasse ich nun die einzelnen Protokolle, die meine Angaben beweisen, folgen, vom 7. Februar 1902, vom 24. März 1902 und 16. Juni 1902.

Verhandelt
Forsthaus Briese, den 7. Februar 1902.

Zur Besichtigung des hiesigen Riedel- und Langeteiches hatten sich heute hierselbst folgende Herren eingefunden:

1. Herr Rittergutsbesitzer Rittmeister Ebert-Quolsdorf,
2. Herr Rittergutsbesitzer v. Lippe-Cunnersdorf,
3. Herr Majoratsbesitzer und K. S. Forstmeister a. D. v. Zehmen-Weißig,
4. Herr Rittergutsbesitzer Molle-Buchwäldchen,
5. Herr Rittergutsbesitzer Klemm-Kl. Reichen,
6. Herr Inspektor und Amtsvorsteher-Stellvertreter Hertzog-Kuchelberg,
7. Direktor Blume-Bärsdorf-Trach,
8. Förster Machus-Forsthaus Briese.

Es wurde zunächst der Riedelteich daraufhin geprüft, daß nichts mehr von lebenden Fischen in demselben vorhanden ist. Der Zuflußgraben, der nur etwas Drainagewasser und das Regenwasser aus einem verhältnismäßig kleinen Niederschlagsgebiet (ca. 300 Morgen) dem Teiche zuführt, war gehörig geräumt und das Wasser gänzlich ausgefroren, das wenige Eis war fest bis auf den Grund gefroren und der Graben bis an die Ablaßschleuse ganz genau untersucht. An den etwas tieferen Stellen wurde unter dem Eis etwas Boden herausgenommen und in Gläser getan, um zu sehen, ob sich hierin etwa Schleienbrut verborgen und überwintert haben könnte. Es wurde nichts gefunden und waren die Herren einstimmig der festen Überzeugung, daß es gänzlich ausgeschlossen, daß in diesem Teiche und in seinem Zuflußgraben irgend ein Fisch, insbesondere Schleien, überwintern konnte.

Dann wurde der Langeteich besichtigt, vollständig trocken und gänzlich fischrein gefunden. Der Langeteich bekommt sein Wasser aus den oberhalb desselben liegenden Quellen und dem Niederschlagsgebiet, teils Wald, teils sehr fruchtbaren Wiesen und Feldern.

An einem zweiten Termine im März d. Js. soll der Langeteich mit ein- und zweisömmerigen Schleien und Karpfen und der Riedelteich mit Mutterschleien besetzt werden.

Der Riedelteich wurde an demselben Tage zugesetzt, so daß etwa in dem unterhalb liegenden Graben (Abflußgraben) vorhandene Schleien nicht mehr in den Teich gelangen konnten.

v. Zehmen. v. Lippe-Cunnersdorf. Ebert. Hertzog. Klemm. F. Molle. Blume.

Forsthaus Briese, den 24. März 1902.

Zum Besetzen des Riedelteiches mit Mutterschleien und des Langeteiches mit Besatzschleien und Karpfen hatten sich folgende Herren heute im Forsthaus Briese versammelt:

1. Herr Professor Dr. Hulwa-Breslau,
2. Herr Rittergutsbesitzer Rittmeister Ebert-Quolsdorf,
3. Herr Rittergutsbesitzer v. Lippe-Cunnersdorf,
4. Herr Majoratsbesitzer und K. S. Forstmeister a. D. v. Zehmen-Weißig,
5. Herr Rittergutsbesitzer Molle-Buchwäldchen,
6. Herr Rittergutsbesitzer Klemm-Kl. Reichen,
7. Herr Inspektor und Amtsvorsteher-Stellvertreter Hertzog-Kuchelberg,
8. Direktor Blume-Bärsdorf-Trach,
9. Förster Machus-Forsthaus Briese.

Die von Bärsdorf mitgebrachten Mutterschleien wurden am Riedelteich sortiert und hineingesetzt; es waren 40 Stück 32 R., 8 M. und wurden 32 Milchener anderen Tages nachgesetzt, also zusammen 72 Stück.

Sodann wurde ein Schleienüberwinterungsteich abgefischt und eine größere Menge (circa einige 1000 Stück) auf einem Sortiertisch den Herren gezeigt. Auf die Frage, ob jemand der Herren diese Schleien für älter als einsömmerig hielt, wurde dieselbe ausdrücklich und aufs bestimmteste verneint. Die Schleien wurden genau besichtigt, ob sich nicht irgend ein zweifelhaftes Exemplar noch darunter befinde, und als dieses ausgeschlossen, wurden 100 Stück derselben in einer Länge von 7 bis 10 cm wie zu einer Ausstellung ausgesucht. Am Langeteich wurde nun genau gewogen, gezählt, gemessen und dann ausgesetzt:

1. einsömmerige grüne Schleien, welche Herr v. Lippe in einer Kanne mitgebracht, 9 bis 11 cm lang, 53 Stück 450 g; Goldschleien 7 bis 9 cm lang, 53 Stück 220 g. Die grünen Schleien wurden an der oberen Schwanzflosse gezeichnet;
2. einsömmerige grüne Schleien von den obenerwähnten, aus dem Briese-Schleien-Winterteich 7 bis 10 cm lang, 100 Stück 807 g;
3. einsömmerige grüne Schleien von Herrn Ebert, am 4. Mai 1902 in Gegenwart zweier einwandsfreier Zeugen vom Förster Machus eingesetzt, wurden an der unteren Schwanzflosse gezeichnet. Sie waren 6 bis 8 cm lang und wogen 100 Stück 480 g;
4. zweisömmerige grüne Schleien von Herrn Linke aus Tharandt, welche nach Versicherung des Herrn Linke wirklich und unzweifelhaft zweisömmerige sind, 14 bis 20 cm lang, 47 Stück 2800 g;
5. ferner wurden ausgesetzt 25 Stück einsömmerige Karpfen, 19 bis 23 cm lang, 4600 g.
6. 10 Stück zweisömmerige Fränkische Spiegelkarpfen, 30 bis 34 cm lang, 7600 g.

Nachdem die Herren sich genau die Zahlen notiert hatten, wurde alles in den Langeteich gesetzt.

v. Zehmen. v. Lippe-Cunnersdorf. Ebert. Hertzog. Klemm. Professor Hulwa. F. Molle. Blume.

Verhandelt
Forsthaus Briese, den 16. Juni 1902.

Zur Abfischung des am 24. März 1902 in Gegenwart der in dem Protokoll vom 24. März aufgeführten Herren besetzten Langeteiches hatten sich heute eingefunden die Herren: von Zehmen, Ebert, v. Lippe, Molle, Klemm, Hertzog, Linke, Damm, Blume, Machus.

Die Fischerei fand Nachmittag 3 Uhr statt und hatte folgendes Resultat:

10 Stück zweisömmerige Fränkische Spiegelkarpfen 36 bis 39 cm 21 Pfund 350 Gramm.
24 Stück einsömmerige Galizier Spiegelkarpfen 22 bis 25 cm 16 Pfund 100 Gramm.
46 Stück zweisömmerige grüne Schleien 17 bis 20 cm 10 Pfund 230 Gramm; 18 Stück, die größten 2350 g, durchschnittlich 130 g.
10 Stück einsömmerige Goldschleien 9 bis 12 cm 160 g.
98 Stück einsömmerige grüne ungezeichnete Schleien mit einem Gesamtgewicht von 2465 g, 7 bis 14 cm lang. Die 25 größten wogen 1000 g, mithin durchschnittlich 40 g pro Stück.
11 Stück grüne Schleien, welche mit Sicherheit als an der oberen Schwanzflosse gezeichnet zu erkennen und von Herrn von Lippe-

Cunnersdorf geliefert waren, wogen 325 g, die 3 größten 110 g, pro Stück also 37 g.
7 Stück, welche mit Sicherheit an der unteren Schwanzflosse als von Herrn Ebert geliefert zu erkennen waren, wogen 115 g.
Die größte Goldschleie wog 30 g.
Der größte Fränkische Karpfen 1430 g.
Die zwei größten Galizier Karpfen 830 g.

Es wurde mit absoluter Sicherheit festgestellt, daß die zweisömmerigen Schleien von Herrn Linke, sowohl die Rogener als die Milchener, vollständig laichreif waren, indem beim scharfen Anfassen der Rogen, sowie die Milch von selbst entfloß. Einzelne der Fische, eine zweisömmerige Schleie und ein einsömmeriger Karpfen, wurden sofort am Teiche aufgeschnitten und auf den Mageninhalt untersucht. Der Inhalt war bei beiden gleich und bestand aus nur natürlicher Nahrung, und zwar größtenteils aus Rückenschwimmern und Libellenlarven.

Der zur Probe gefischte Schwemmteich zeigte fast dasselbe Resultat. Die zweisömmerigen Schleien (also im dritten Sommer) waren vollständig laichreif.

Die untersuchten Einsömmerigen zeigten, sowohl die Rogener als die Milchener, deutlich erkennbaren Milch- und Rogenansatz. Die Milchener zeigten auch schon einen deutlichen Knochenstrahl an der Bauchflosse.

v. Zehmen. Rudolf Georg Linke.
v. Lippe-Cunnersdorf. Damm. Ebert. Klemm.
Hertzog. F. Molle. Blume.

Nach der Abfischung am 16. Juni 1902 schrieb ich folgendes an die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft:

Bärsdorf-Trach, den 25. Juni 1902.

An das Direktorium der Deutschen Landwirtschaft-Gesellschafts zu Berlin SW., Kochstraße 73.

Mit Bezugnahme auf das Geehrte vom 25. März d. Js., Akt. Zi. A. Ha. Einf. 12516, beehre ich mich sehr ergebenst zu erwidern, daß die Beweisführung in der beanstandeten Schleienangelegenheit auf der Ausstellung in Halle nunmehr in der Hauptsache beendet ist und folgendes Resultat ergeben hat.

Es wurden am 24. März d. Js. in den sogenannten Langeteich gesetzt: (wie vorstehend).

Am 16. d. Mts. wurde der Teich in Gegenwart von neun Herren abgefischt, und war das Resultat: (wie vorstehend).

25 Stück der größten grünen einsömmerigen Schleien wogen 1000 g, also durchschnittlich pro Stück 40 g. Mithin ist ganz genau dasselbe Gewicht erreicht wie das der vorjährig Ausgestellten und Beanstandeten.
18 Stück der größten zweisömmerigen Schleien wogen 2350 g, also durchschnittlich pro Stück 130 g, und waren sämtlich laichreif. Es hatten nicht nur die Rogener vollständig reife Eier, sondern auch die Milchener waren reif. (Den Herren Preisrichtern unbekannt gewesen.)

Vollständiges, ganz ausführliches Aktenmaterial liegt hier vor, und bin ich gern bereit, dasselbe zusammenzustellen, nachdem ich gütigen Bescheid erhalten, in welcher Weise uns für die irrtümliche Beschuldigung, falsche Altersangaben gemacht zu haben, Remedur verschafft werden soll.

Mit größter Hochachtung.
Blume.

Berlin SW. 12., am 7. Juli 1902.

Herrn Güterdirektor Blume,
Bärsdorf-Trach, Arnsdorf bei Liegnitz.

Von einer, wie Sie sagen, Remedur des Richterurteils von Halle kann selbstverständlich nicht die Rede sein, denn das von Ihnen ausgeführte Experiment kann irgend eine Beweiskraft für die Hallenser Ausstellung nicht mehr haben. Die Richter in Halle haben als Sachverständige gehandelt und sind Ihre Angriffe, die Sie in der Presse gemacht haben, für uns nicht maßgebend. Überdies werden nicht Mastfische, sondern Zuchtfische ausgestellt.

Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.
Das Direktorium.
In Vertretung: i. A.: Name.

Bärsdorf-Trach, den 8. Juli 1902.

An das Direktorium der Deutschen Landwirtschaft-Gesellschaft zu Berlin.

Mit Bezug auf das Geehrte vom 7. Juli d. Js. bedaure ich sehr, daß meine Bemühungen, mich zu rechtfertigen, so kurz abgewiesen sind.

Irgend welche Angriffe in der Presse habe ich bis jetzt nicht unternommen und wiederstrebt mir dieses, bin nunmehr aber leider dazu gezwungen und werde versuchen, dieses in passender Form und Weise zu tun. Wenn die Herren Preisrichter sich nicht für unfehlbar hielten und der Beweisführung, die übrigens sehr interessant war, beigewohnt und ein Wort der Entschuldigung gehabt hätten, wäre für mich die Angelegenheit vollständig erledigt gewesen.

Hochachtungsvoll.
Blume.

Über die Abfischung des Riedelteiches wurde schließlich das folgende Protokoll aufgesetzt:

Verhandelt
Forsthaus Briese, den 4. November 1902.

Zur Abfischung des Riedelteiches am heutigen Tage hatten sich folgende Herren eingefunden:
1. Herr Rittergutsbesitzer Rittmeister Ebert,
2. Herr Rittergutsbesitzer v. Lippe-Cunnersdorf,
3. Herr Rittergutsbesitzer Molle-Buchwäldchen,
4. Herr Rittergutsbesitzer Klemm-Kl.-Reichen,
5. Herr Inspektor Hertzog-Kuchelberg und
6. Herr Förster Machus-Briese.

Es wurden außer den eingesetzten Karpfen gefischt:
71 Stück Laichschleien und Schleienbrut.

Die Schleienbrut war qualitativ in diesem außerordentlich schlechten Fischjahr sehr verschieden. Die größten waren 7 bis 8 cm lang und wogen durchschnittlich (40 Stück 235 g) 5,875 g. Es wurde mit absoluter Bestimmtheit konstatiert, daß außer den Laichschleien und der

mit Bestimmtheit als diesjährige Brut anerkannten Schleienbrut keine Schleien vorhanden waren.

Gelesen. Genehmigt. Unterschrieben.
Ebert. von Lippe-Cunnersdorf. F. Molle.
Klemm. Hertzog. Machus.

Wenn das Direktorium der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in seinem Schreiben vom 7. Juli 1902 sagt, „und sind Ihre Angriffe, die Sie in der Presse gemacht haben, für uns nicht maßgebend", so möchte ich an dieser Stelle noch einmal ganz ausdrücklich hervorheben, daß ich mir bis jetzt noch nicht erlaubt habe, irgendwie mit meinem Vorhaben mich an die Presse zu wenden. Auch nicht den geringsten Angriff habe ich unternommen. Natürlich spricht man mit Sachverständigen über die Angelegenheit, und wenn demzufolge ohne mein Wissen und Willen irgend etwas in der Presse verlautet ist, so geht daraus hervor, daß auch von anderer Seite eingesehen ist, daß mir Unrecht geschehen. Es ist möglich, daß dieses Unrecht andere mehr empört hat als mich, denn erstens war ich meiner Sache gewiß und zweitens konnte ich's nicht übelnehmen, wenn solche einsömmerigen Schleien bis dahin nur von wenigen gekannt waren.

Was nun den Schlußpassus in dem oben angezogenen Schreiben des Direktoriums der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft „Überdies werden nicht Mastfische, sondern Zuchtfische ausgestellt" betrifft, so tritt hier ein neuer Gesichtspunkt zu Tage, der vorher auch bei der Beanstandung mit keinem Wort erwähnt war. Was hieraus hervorgehen soll, ist mir vollständig fremd, und überlasse ich ein Urteil darüber dem geehrten Leser.

Die Ansichten hierüber können geteilt sein, jedoch möchte ich die meinige dahin kundgeben, daß es sich auch bei mir nicht um Mastfische, sondern um Zuchtfische handelte, denn sämtliche von uns bisher ausgestellten Fische waren tatsächlich vollständig ungefüttert, d. h. künstliche Beifütterung war vollständig vermieden. Künstlich nenne ich eine Fütterung mit einem unnatürlichen Futter, z. B. Lupine, Mais, Fleischmehl usw., welches von außen in den Teich gebracht wird. Natürlich ist jedes Futter, welches aus Teichfauna besteht und im Teiche selbst produziert wird, also eigentlich Teichweide. Daß diese sehr verschieden, wird jedem Fischzüchter zur Genüge bekannt sein. Ganz besonders ist dieses bei Schleien der Fall; es gibt Teiche, in denen die Schleie gar nicht, solche, in denen sie mittelmäßig bis gut und solche, in denen sie ganz vorzüglich gedeiht und wächst. Ob es nun falsch oder richtig ist, den Zuchtfischen zur Erzielung recht schnellwüchsiger Eltern die besten Teiche zu geben, das überlasse ich ebenfalls dem geehrten Leser. Darüber kann jeder seine Ansicht haben.

Darüber aber auf Ausstellungen zu befinden, halte ich für gänzlich verfehlt. Ebenso halte ich's für vollständig verfehlt, wenn Kollektionen mit dem ausdrücklichen Vermerk „ungefüttert" solchen, die diesen Vermerk nicht tragen, also gefüttert, d. h. künstlich gefüttert sind, gleich- oder nachgestellt werden. Hier hat der Preisrichter zu prüfen, inwieweit die gemachten Angaben bezügl. des „ungefüttert" wahr sind, und danach sein Urteil zu treffen. Doch ist es auch in diesem Punkte geraten, wenn als „ungefüttert" ausgestellte Fische als „gefüttert" konstatiert werden, den Aussteller persönlich zur Rede zu stellen, um ihm nicht Unrecht zu tun. Ein Beispiel: In meiner Eigenschaft als Preisrichter fanden wir bei einer Ausstellung von einsömmerigen Karpfen in dem betreffenden Aquarium Exkremente, welche mit Bestimmtheit auf künstliche Fütterung schließen ließen. Dabei hatten die Fische aber das deutliche Aussehen ungefütterter Fische. Der Aussteller, hierüber um Aufklärung ersucht, antwortete: Die Fische mußte ich schon circa drei bis vier Wochen vor der Ausstellung fischen und in einem kleinen Hälter bei warmer Witterung im September aufbewahren. Da nun Einsömmerige unter solchen Verhältnissen sehr leiden, habe ich mit Maismehl gefüttert. Der betreffende Aussteller ging gerechtfertigt von dannen.

Bei Ausstellungen von Fischen muß sich, wie aus der Beanstandung unserer Schleien hervorgeht, nunmehr jeder Aussteller mehr oder weniger auf ein Unrecht gefaßt machen, namentlich wenn er etwas bis dahin Unbekanntes bringt, und wird selten ein Aussteller in der Lage sein, einen so überaus genauen Beweis seiner Wahrheit erbringen zu können, als es uns gelungen. Es ist nicht immer möglich, eine so stattliche Anzahl gediegener Herren, welche zu einer einwandsfreien Beweisführung nötig sind, zusammenzubitten. Es ist ein ungeheures Opfer, so oft im Jahre weite, beschwerliche Reisen zu machen und mit der größten Genauigkeit alles zu prüfen, was zu prüfen ist, darum nochmals diesen Herren meinen wärmsten Dank! Ferner ist es ein Opfer, die betreffenden Teiche zu einem solchen Versuche zur Verfügung zu stellen. Auch ist es nicht leicht, einen Versuch zu machen, ohne zu wissen, welche wissenschaftlichen und praktischen Grundsätze zu einer Beanstandung geführt haben. Es ist leider sehr schwer, das genaue Alter bei Fischen festzustellen, und man kann sich meistenteils nur auf seine Erfahrungen und die Angaben der Aussteller verlassen. Sind Aussteller Neulinge in der Fischzucht, so ist es sehr leicht möglich, namentlich wenn in

ihrem Betriebe nicht die allergrößte Ordnung herrscht und ihnen nicht die mannigfaltigsten Teiche zu Gebote stehen, daß ihnen ein Irrtum unterläuft. Schwerer ist dieses schon in einer Teichwirtschaft, die Zucht treibt, also nur mit jüngeren Jahrgängen zu tun hat, und wo der Züchter selbst sich jährlich Tausende und Abertausende dieser kleinen zarten Stecknadelspitzchen durch die Hände gehen läßt und Sommer- und Winterteiche für die einzelnen Jahrgänge hinreichend zur Verfügung hat.

Die meisten Aussteller werden gegen ein solches Unrecht wehr- und machtlos sein und müssen es gekränkt ruhig über sich ergehen lassen.

Zu meiner größten Genugtuung möchte ich hier noch erwähnen, daß Herr Amtsrat Kuhnert auf Peitz, der Vorsitzende des „Lausitzer Fischerei-Vereins", ein bejahrter und mit der Fischzucht seit vielen Jahren sehr vertrauter Herr, mir auf der Ausstellung in Halle ganz offen, wie ein Mann erklärte, er könne es nicht glauben, daß die Schleien einsömmerig wären. Leider konnte der Herr Amtsrat unserer Beweisführung nicht beiwohnen, erklärte mir aber in Kottbus im Herbst v. Js., nach überlegter Prüfung dieser Angelegenheit sei er zur Überzeugung gekommen, daß uns in Halle Unrecht geschehen ist. Auf meine bescheidene Bitte, ob ich diese Äußerung, wenn nötig, öffentlich verwerten dürfte, wurde mir dies freimütig gestattet. Auch ihm spreche ich an dieser Stelle meinen Dank aus.

Baersdorf-Trach i. Schl.

F. Blume, Güterdirektor.

Fütterung der Karpfen in Versuchsteichen.

Auf die Kritik meines Berichtes in Nr. 4 der „Fischerei-Zeitung" erwidere ich folgendes:

„Dem Herrn Verfasser ist der unbegreifliche Irrtum unterlaufen, die Fütterungsresultate des Hofbesitzers Pflüger für Fütterungsversuche zu halten. Aus der Überschrift und dem ganzen Inhalte geht doch unzweifelhaft hervor, daß hier von Versuchen nicht die Rede ist, und nicht Versuchsresultate, sondern die Abwachszahlen eines ganzen Teichbetriebes mitgeteilt sind, wie sie sich nach der Abfischung herausgestellt haben. Die Resultate zweier kleiner Teiche, worin zurückgebliebene Fische untergebracht waren, und welche vielleicht als Versuch angesehen werden können, sind ohne Kommentar mitgeteilt.

Meine Entgegnung wird sich darauf beschränken, diejenigen Punkte klarzustellen, welche die Pflüger'schen Teiche betreffen. Die gegen die Versuchswirtschaft im allgemeinen erhobenen Vorwürfe werden nötigenfalls wohl berufenere Federn richtig stellen. Es sei hier nur bemerkt, daß Moorteiche, besonders in der Provinz Hannover, zu hunderten von Morgen vorhanden sind und die Fütterungsversuche in solchen Teichen zweifellos eine große Bedeutung für die Praxis haben. Welche geringe Meinung muß der Herr Kritiker von der Einsicht der Versuchsleiter haben, wenn er sich erlaubt, allgemein bekannte Grundsätze und Wahrnehmungen als neueste Erfahrungen aufzutischen und sich berufen fühlt, die verirrten Schäflein auf den rechten Weg zu führen!

Würde er den Wirkungskreis der Versuchsleiter aus eigener Anschauung kennen, so würde er bemerken, daß Praxis und Einsicht nicht nur bei ihm zu Hause sind.

Zu der Kritik des Pflüger'schen Fütterungsberichtes sei folgendes bemerkt:

Die Wasserwärme in den Hellendorfer Moorteichen ist nicht wesentlich verschieden von derjenigen in anderen Teichen. Zur Vergleichung teile ich die mittleren Wärmezahlen eines Teiches bei Lingen an der Ems mit, welcher einen ständigen Wasserdurchzug von 10 l pro Sekunde hat:

1892	Teich bei Lingen	Hellendorf
Mai 20.—31.	16,00 C.	17,04 C.
Juni 1.—30.	19,87 „	20,93 „
Juli 1.—31.	19,29 „	19,42 „
August 1.—16.	16,00 „	16,81 „

Wenn der Herr Kritiker größere Abweichungen konstatiert hat, so hat er wahrscheinlich die Temperatur im Bereiche der Ufer-Ausstrahlung gemessen.

Die Pflüger'schen Teiche haben trotz jährlicher Bodenmelioration nur einen Naturzuwachs von 36 Pfund pro Morgen, gehören also zu den mittleren Teichen.

Der Mineralgehalt des Wassers ist nur unter Berücksichtigung seines Ursprunges und im Verhältnis zu seiner sonstigen Beschaffenheit als genügend anzusehen. Drei bis fünf deutsche Härtegrade hat fast jedes Wasser, welches nicht direkt aus Hochmoor stammt.

Es ist mir unbekannt, daß zur Fütterung vorwüchsiges Material genommen werden soll. Gutes, gleichmäßiges Material ist selbstredend nicht nur für Fütterung, sondern auch für Naturteiche zu empfehlen.

Wer minderwertiges Material züchtet oder kauft, muß es verwerten, so gut er kann. Wer kein gutes Besatzmaterial für Futterteiche besitzt, muß eben das Füttern lassen oder mit geringerem Erfolge fürlieb nehmen. Im vorliegenden Falle ist nicht „jedenfalls", wie der Herr Kritiker meint, das ausgesuchte, beste Material verwandt, sondern alles, was vorhanden war, bis auf den letzten Fisch. Der gute Erfolg ist also nicht darin zu suchen, daß Futterteiche und Futterbesatz von ausgesucht bester Qualität waren.

Gewiß ist ein großer Teil des Erfolges auf den Beisatz einsömmeriger Karpfen zu legen. Pflüger erzieht seinen ganzen nächstjährigen Futterbesatz auf diese Weise in den Futterteichen. Die Einsömmerigen sind erwiesenermaßen ausgezeichnete Futterverwerter und als Beisatz in Futterteichen sehr zu empfehlen.

Nun komme ich zu den besonderen Vorwürfen des Herrn Kritikers:

Daß auf das Kilo Fischfleisch noch weit größere Kosten entfallen als die Ausgaben für das Futter, ist doch selbstredend. Mit der Aufstellung des Reinertrages habe ich mich aber weder in meinem qu. Berichte beschäftigt, noch will ich es hier tun. Ich habe nichts weiter zum Ausdruck bringen wollen als die Kosten des Futters, weil sie als Vergleichsmaßstab benutzt werden. Alle anderen Kosten sind von den besonderen örtlichen Verhältnissen abhängig.

Auf Grund von Ausnetzungen Berechnungen anzustellen, hält der Verfasser für „unstatthaft". Leider beschränkt er sich nur auf diese Bemerkung, ohne einen besseren Weg zu zeigen. Über meine Unwissenheit konsterniert, schreibt der Herr Kritiker, daß es denn doch heute jeder Fischzüchter weiß, daß Düngung eine indirekte Fütterung ist, und mahnt dann weiter, daß ja niemand außer acht lassen möge, daß Versuchsteiche nicht gedüngt werden dürfen. Wie wird es den „Versuchsfischfütterern" erst ergehen, wenn sie erfahren, daß die Teichdüngung eine direkte Versuchsrichtung geworden ist!

Den größten Fehler des Berichtes erblickt der Herr Verfasser darin, daß die Düngung nicht mit in die Futterwirkung einbezogen ist. Ich erwidere darauf, daß Teichdüngungen und andere Meliorationen jährlich vorgenommen werden und die Wirkung des Düngers in dem ermittelten Naturzuwachs zum Ausdruck gebracht ist. Da aber der Teichzuwachs bekanntlich eine variable Größe ist, so werden in diesem Jahre Nachprüfungen angestellt werden. Alle daran geknüpften Weiterungen sind damit gegenstandslos geworden. Ich gehe trotzdem an dieser Stelle näher darauf ein, um zu zeigen, wie blinder Eifer schaden kann. Aus der Tabelle in Nr. 4 der „Fischerei-Zeitung" geht hervor, daß für die vom Herrn Kritiker zusammengestellten beiden Teichgruppen, welche ich mit I und II bezeichnen will, pro Morgen verabfolgt bezw. erzielt sind:

Teichgruppe I = 185 kg Futter, 135 kg Dünger und rot. 80 kg Futterzuwachs.

Teichgruppe II = 200 kg Futter, 120 kg Dünger und rot. 69 kg Futterzuwachs.

Demnach sind in Teichgruppe I weniger verfüttert 15 kg und mehr Dünger verabreicht 15 kg. Wenn dann hier 11 kg Futterzuwachs mehr vorhanden waren als in Gruppe II, so ist die Ursache keineswegs auf die Düngerwirkung zurückzuführen, da hier das gleiche Quantum an Futterstoffen weniger verfüttert wurde. Die Ursache liegt lediglich darin, daß diese Teichgruppe keinen Wasserdurchfluß hat, im Gegensatz zu der Teichgruppe II. Wenn der Herr Verfasser hier gleich auf den ersten Blick eine Düngerwirkung erkannt hat, so wird er sich jetzt überzeugen, daß es ratsamer ist, sich erst gründlich zu informieren, bevor man Behauptungen aufstellt.

Bezeichnend für die oberflächliche Beurteilung des qu. Berichtes ist die dann folgende Berechnung der Düngerwirkung, worin der Herr Verfasser die Differenz der Futterkoeffizienten der beiden Teichgruppen I und II mit der Düngermenge pro Morgen in Verbindung bringt und dann zu dem Schlusse kommt, daß mit Rücksicht auf die Düngung der durchschnittliche Futterkoeffizient nicht 2,57, sondern 6,67 kg sei.

Bei einem Futterzuwachs von im ganzen 1349 kg würde dann das Futterquantum betragen haben: 6,67 . 1349 = 8998 kg. Da tatsächlich nur 3466 kg verfüttert sind, so entspräche der Rest von 5532 kg dem Anteile der Düngung an dem Zuwachs (Düngungszuwachs). Es sind aber nur 2300 kg Dünger verabfolgt, folglich hat nach Rechnung des Herrn Verfassers ein Kilo Dünger die Wirkung von $\frac{5532}{2300} = 2{,}4$ kg Futter.

Ganz unbegreiflich ist es, daß unter diesen Umständen der Herr Verfasser trotzdem die 6,67 kg mit dem Preise für Futtermittel bewertet, es genügen ja nach seiner Rechnung schon 3 kg Kuhdünger à 1 Pfg., um 1 kg Karpfenfleisch zu erzielen. Guten Erfolg, Herr Wernecke — aber ich mache nicht mit!

Nach solchen Proben seiner Rechenkunst scheint es mir, daß der Herr Kritiker doch

nicht berufen ist, die Praxis zu vertreten und sine ira et studio über Fütterungsversuche zu urteilen. Daß er bei alledem den „Versuchsfischfütterern" wenigstens den „guten Willen" nicht abspricht, finde ich einfach rührend."

Giesecke.

Die Fischerei als Nebenbetrieb für den Land- und Forstwirt

behandelte ein Vortrag des Herrn Professor Dr. Braun während der landwirtschaftlichen Woche zu Königsberg. Seinen Ausführungen entnehmen wir folgendes:

In der wasserreichen Provinz Ostpreußen hat zweifellos fast jeder ein Interesse an der Fischerei, es kommt jedoch darauf an, stets hierbei das richtige Maß einzuhalten, nicht zu viel und nicht zu wenig darin zu tun, denn bei unrichtiger Auffassung ergeben sich leicht Fehlschläge. Die Landwirte werden sich in der Hauptsache auf die Fischerei nur als Nebenbetrieb legen können; das bedeutet einen einfacheren Betrieb, nicht etwa einen kleinen Vollbetrieb.

Man unterscheidet Zahmfischerei und wilde Fischerei. Bei der ersteren hat die Besetzung mit Fischen je nach der Natur des betreffenden Teiches zu erfolgen. Der Karpfen verlangt ruhiges, weichbödiges Wasser, zu dem die Sonne ungehindert Zutritt hat. Er nutzt die Gesamtnahrung, welche sich jahraus, jahrein in den Teichen entwickelt, am besten von allen Fischen aus. Im Gegensatz dazu braucht die Forelle kühle und stürzende Gewässer. Für den Vollbetrieb einer Teichwirtschaft braucht man zunächst einen sogenannten Laichteich, der klein und flach sein soll. Später wird die junge Brut mehrmals (es handelt sich hier zunächst um Karpfen) in immer größere, aber auch flache und gut durchwärmte Teiche umgesetzt. Für den Winter kommt dazu ein Winterteich, bei dem man für die nötige Sauerstoffzufuhr zu sorgen hat. Das geht nun im zweiten Jahre ebenso weiter, bis sie im dritten Jahre dann in den Abwachsteichen das marktfähige Gewicht von $2^1/_2$ bis 3 Pfund erreichen. So ist also für einen Vollbetrieb eine ganze Anzahl von Teichen nötig, und auch sonst erfordert er große Mühen, große Erfahrung, kurz Voraussetzungen, die sich nicht immer und überall ergeben.

Ist das aber nicht der Fall, so tut man gut, zum Nebenbetriebe überzugehen, bei dem das Aufzüchten in Wegfall kommt. Hat man nur einen oder nur wenige Teiche, so soll man sie nur als Abwachsteiche benutzen. Voraussetzung für diesen Betrieb ist eine schnellwüchsige, zweisömmerige Karpfenrasse. Auch Schleien sind für solche Teiche gut zu verwerten, jedoch muß man, um sie in einem Sommer bis zu Portionsfischen zu bringen, zwei- bis dreisömmerige Exemplare einsetzen. Außer dem einsömmerigen Betrieb kann man auch zu dem erweiterten Betrieb übergehen, zu welchem dann noch ein Winterteich gehört.

Die Forelle erreicht ihr Verkaufsgewicht ($^1/_4$ bis $^1/_3$ Pfund) bereits am Ende des zweiten Sommers. Sie ist ein Winterlaicher. Sehr schwer ist in der Praxis die Aufzucht der Brut, und kaum wird man mehr als 10 bis 20 Prozent von der Brut erreichen. In der Regel wird man sich daher auf das Abwachsenlassen beschränken müssen, obgleich ja der Preis (2,00 bis 5,50 Mk. pro Pfund) sehr verführerisch ist.

Die wilde, d. h. natürliche Fischerei kennzeichnet sich vor allem darin, daß die vorhandenen Gewässer nicht ablaßbar sind. Hierbei unterscheidet sich Haupt- und Nebenbetrieb nur dem Umfange nach. Der Wert eines Fisches richtet sich nur zum Teil nach dem Marktpreis, im übrigen aber nach dem wirtschaftlichen Wert, den der Fisch für den Wasserwirt hat. Da die Hauptnahrung der Fische aus Kleintieren besteht, so kann es für den Fischzüchter natürlich nicht gleichgültig sein, welche Fischarten diese Kleintierfauna genießen. Der Raubfisch ist für den Wasserwirt immer der teuerste Fisch, da der Hecht beispielsweise etwa 15 Pfund Fischfleisch braucht, um selbst um ein Pfund Körpergewicht zuzunehmen. Die in einem natürlichen Gewässer vorhandene verschiedene Nahrung nicht durch Besetzen mit den betreffenden Fischarten, die diese Nahrung brauchen, auszunutzen, wäre unwirtschaftlich. Auch den Existenzbedingungen der Fische wird man seine Aufmerksamkeit zuzuwenden haben, zumal ja die Beschaffenheit der einzelnen Gewässer nicht dauernd die gleiche bleibt. Wo man ein heruntergekommenes Gewässer hat, muß der Bestand gebessert werden, einmal durch tunlichste Beseitigung der wertlosen Fischarten und dann durch Ergänzung des Bestandes durch wertvolle Arten. Mehr Aussicht als Brut, die oft selbst in den besten Teichen, weit mehr natürlich noch in wilden Gewässern, zum großen Teile eingeht, hat die Einsetzung von Setzlingen. Für die Besetzung wilder Gewässer kommen in Betracht der Karpfen, die Schleie, schon wegen ihrer Zählebigkeit und des guten Preises, der für Portionsfische gezahlt wird, der Brassem, der Aal, in der Lebensweise und auch der Lebenszähigkeit der Schleie sehr ähnlich, die Maräne; auch der Ostseeschnäpel kommt

in süßen Gewässern sehr gut fort; die Bachforelle; unter den Raubfischen, welche dazu bestimmt sind, mit dem kleinen, wertlosen Fischzeug aufzuräumen, kommt der Barsch vor allem in Betracht; viel wertvoller ist der Zander, der fast überall sehr gut fortkommt, besonders als Setzling, der aber zum Laichen nur kiesigen Grund möglichst mit Erhöhungen braucht. In allen Gewässern, wo keine Aussicht für ein gutes Fortkommen von Friedfischen vorhanden ist, kommt allein der Raubfisch in Betracht. Auch dem Krebs wäre, zumal bei seinem hohen Marktpreise, größere Aufmerksamkeit zu schenken.

Zur rationellen Fischzucht gehört mithin vor allem genaue Kenntnis der Fischarten und ihrer Lebensweise und der einschlägigen Pflanzenwelt, die nicht auf der Schule und der Universität, sondern nur durch sorgfältiges Studium der darüber vorhandenen Literatur und durch die Praxis erlernt werden kann. Betreffs der Literatur wären besonders zwei Werke zu empfehlen: „Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen" von Dr. Berthold Benecke und „Die Fischerei als Nebenbetrieb des Landwirtes und Forstmannes" von Dr. Emil Walter.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Ein Versuch des „Deutschen Seefischerei-Vereins".]** Der „Deutsche Seefischerei-Verein" hat drei Finkenwerder Fischerfahrzeuge auf zwölf Monate gemietet. Die Fahrzeuge sollen als Versuchsschiffe dienen, um die Art des dänischen Fischereibetriebes in der deutschen Segelfischerflotte zu erproben. Die Schiffe sind in diesen Tagen nach Fredericia in Dänemark, wo sie ausgerüstet werden sollen, abgegangen.

— **Zwecks Regelung der Koppelfischerei** in der Ilmenau und deren Nebenbächen im Kreise Lüneburg und Winsen a. L. sind seitens der königlichen Spezialkommission für die Zeit vom 27. bis 29. April mehrere Lokaltermine anberaumt worden. Die Schau erstreckt sich von Bardowieck bis zur Mündung der Ilmenau, wobei 15 Gemeinden in Frage kommen.

— **Die erste italienische Schule für Fischerei und Wasserkultur** ist am 1. April d. Js. an der oberitalienischen Adria ins Leben getreten. Sie wird eine Reihe Wanderlehrer aussenden, die die Fischereibevölkerung über Wasserkultur und künstliche Fischzucht belehrt und deren Zweck es ist, die veralteten Arbeitsweisen und Werkzeuge zu verbessern, die Kenntnis neuer Erhaltungs- und Transportmittel für Fische zu verbreiten und überhaupt die ökonomische Lage und allgemeine Bildung der Fischereibevölkerung zu heben. Die erste Anregung zu der neuen Anstalt wurde im Jahre 1899 auf dem großen Fischereikongreß in Venedig gegeben. Ähnliche Institute bestehen bereits in Frankreich und in Dalmatien. Die Leitung der Schule für Fischerei und Wasserkultur ist einem tüchtigen Naturforscher, Dr. Levi-Morenos, anvertraut.

— **Karpfen aus Lothringen** wurden im Jahre 1900 zum erstenmal nach Berlin geschickt. Seitdem ist der Versuch in immer größerem Maßstabe wiederholt worden. Auch in diesem Winter sind große Mengen von Karpfen aus dem 792 Hektar umfassenden Weiher von Linder bei Dieuze nach Berlin gesendet, über Saarbrücken, Bingen und Frankfurt a. M. Es werden dazu — so schreibt man der „Täglichen Rundschau" — besonders hergerichtete Wagen benutzt. Die eine Art ist Privateigentum eines Berliner Fischgroßhändlers, hat drei Achsen, 24 mit Wasser gefüllte Abteilungen, welche die lebenden Karpfen aufnehmen, und einen Benzinmotor, um dem Wasser während der Reise Sauerstoff zuzuführen. Die anderen Wagen sind die gewöhnlichen offenen Güterwagen der Eisenbahn, die man mit einer Gummidecke ausfüttert und dann mit Wasser füllt. Das Wasser beider Wagenarten wird auf der Reise mehrmals aus den Pumpanlagen der Bahn erneuert, und die Fische kommen von der Westgrenze so gesund und frisch nach Berlin, wie nach anderen Orten des Deutschen Reiches. Lothringen hat etwa 3000 Hektar Karpfenweiher, die gewöhnlich zwei Jahre unter Wasser und ein Jahr unter dem Pfluge stehen. Der dreijährige Ertrag dieser 3000 Hektar Weiher läßt sich auf 700000 bis 800000 Pfund Karpfen und acht von Hundert Hechte, Schleie und Weißfische schätzen. Obwohl hier keine Rassenzucht getrieben wird, ist der lothringische Schuppen- wie der Spiegelkarpfen doch vortrefflich, beliebt in Form und Farbe und von reinem Geschmack. Krankheiten kommen bei ihm selten vor, und das Wachstum ist so günstig, daß zu künstlicher Fütterung bisher noch nicht gegriffen wurde. Deshalb und wegen ihres billigen Preises werden die Lothringer Karpfen gern gekauft, und wenn sie in Berlin ausgeladen, sich einige Tage im Spreewasser erholt haben, so finden sie als „Spreekarpfen" ebenso viele Freunde wie etwa in Straßburg als „Rheinkarpfen". Außer den 3000 Hektar Karpfenweiher besitzt Lothringen übrigens noch 1100 Hektar fischreiche Stau-

becken, die den Schiffahrtskanälen Wasser liefern. Sie können nur als Seen befischt, d. h. nicht trocken gelegt werden, enthalten aber zahlreiche und besonders große Karpfen und Hechte. Viele lothringische Weiher sind noch im Besitz von Franzosen, die sie ohne Teilnahme für die von der Fischzucht in den letzten 30 Jahren gemachten Fortschritte nach der alten Schablone durch Pächter oder Verwalter bewirtschaften lassen. Rührigen und sachverständigen deutschen Unternehmern würden sich hier gute Aussichten bieten, ihre Kapitalien hoch zu verzinsen. Auskunftstelle über lothringische Karpfenzucht ist der Vorstand des „Lothringischen Fischerei-Vereins" zu Metz.

— **[Fischereiausstellung auf der 17. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover vom 18. bis 23. Juni 1903.]** Wie bisher wird auch in diesem Jahre mit der 17. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, welche vom 18. bis 23. Juni d. Js. in Hannover stattfinden wird, eine Fischereiausstellung verbunden sein. Das Preisausschreiben ist von der Hauptstelle der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Berlin SW., Dessauerstr. 14, soeben herausgegeben worden und kann von dort bezogen werden. Die Anmeldungen zur Ausstellung sind bis zum 1. Mai d. Js. bei der genannten Geschäftsstelle einzureichen und ist bis dahin das erforderliche Standgeld einzusenden. Zur Ausstellung werden zugelassen Karpfen, Salmoniden und sonstige Nutzfische, dagegen ist die Klasse für tote Fische in diesem Jahre gestrichen worden. Von den zur Fischzucht gehörigen Hilfsmitteln stehen unter Preisbewerb Vorrichtungen zum Versenden von lebenden Fischen und Darstellungen über Aufbewahrung bezw. Versand von toten Fischen. Darstellungen über Pflege der Fische und Krebse und wissenschaftliche Darstellungen sind außer Preisbewerb. An Geldpreisen sind insgesamt 1000 Mark seitens der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft ausgesetzt, und zwar je 2 erste Preise zu 100 Mk., 2 zweite Preise zu 50 Mk. und 2 dritte Preise zu 30 Mk. für Karpfen und Salmoniden. In Klasse 3, sonstige Nutzfische, können je 2 erste Preise zu 70 Mk., 2 zweite Preise zu 40 Mk. und 2 dritte Preise zu 30 Mk. vergeben werden. Ferner hat der „Deutsche Fischerei-Verein" einen Sieger-Ehrenpreis für Schleien ausgesetzt. Für die oben bezeichneten Hilfsmittel für Fischzucht können, soweit sie unter Preisbewerb stehen, je eine silberne, eine große bronzene und eine kleine bronzene Preismünze zur Verteilung kommen. Die zur Ausstellung kommenden Einheiten von lebenden Fischen müssen sich zusammensetzen aus mindestens 100 diesjährigen Fischen, 25 vorjährigen Fischen und 5 zwei- und mehrjährigen Fischen. Sofern Sammlungen dargestellt werden sollen, müssen drei aufeinander folgende Jahrgänge zur Ausstellung gebracht werden. Seitens der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft hat schon eine Untersuchung des Wassers in Hannover stattgefunden, und dieselbe hat ergeben, daß das Leitungswasser, welches zur Füllung der Bassins benutzt werden soll, gesund ist, so daß die Aussteller keine Befürchtungen zu haben brauchen.

— **[Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg".]** Wir werden um Aufnahme folgender Notiz gebeten:

„Für die große Halle sollen zur Dekoration ausgestopfte Fischraubvögel (See- und Fischadler, Reiher, Kormorane, Möwen 2c.) Verwendung finden. Die Firma Gebrüder Pippow zu Hermsdorf (Mark) ist mit der Beschaffung des Materials betraut und zahlt die üblichen Schußgelder für eingesandtes Fischraubzeug. Es ist zu beachten, daß sich alle Vögel in gutem Gefieder-Zustande befinden und Schnabel und Schußwunde möglichst mit Watte oder dergleichen verstopft werden, um das Austreten des Blutes zu verhindern. Auch werden die Jäger gebeten, das Raubzeug sofort nach dem Erlegen per Post unfrankiert an die genannte Firma bis spätestens zum 20. April d. Js. einzusenden. Falls sich die eingesandten Tiere zum Ausstopfen nicht eignen, werden dieselben dem Absender auf ausdrücklichen Wunsch unfrankiert zurückgeschickt, sonst aber vernichtet. Schußgeld wird für derartige Vögel nicht gezahlt. Bei allzu zahlreichen Einsendungen behalten wir uns vor, die Annahme der Sendungen zu verweigern.

Dr. L. Brühl."

Aus den Vereinen.

— **Der „Pommersche Fischerei-Verein"** hat beschlossen, in diesem Frühjahr folgende Brutaussetzungen vorzunehmen: In die Oder 80 000 Lachse und 25 Schock Edelkrebse, in die Stolpe 70 000 Lachse, 10 000 Äschen, 5000 Bachforellen, 5000 Regenbogenforellen und 5 Schock Edelkrebse; in die Radü bezw. den Greuschbach 40 000 Meerforellen und 5000 Bachsaiblinge, in die Leba 70 000 Lachse, in die Drage, Grabow und Wigger je 50 000 Lachse; in den Nestbach und den Pöllnitzbach je 20 000 Meerforellen; in die Lupow und die Studnitz bei Püstow je 5000 Äschen; in das Körtnitzfließ (Kr. Dramburg), die Kamenz (Kreis Bütow) und den Chaustbach (Kr. Lauenburg)

je 5000, in den Zampelbach 10000 Bachsaiblinge und in das Kallieser Mühlenfließ 5000 Regenbogenforellen. Außerdem sollen an Edelkrebsen 5 Schock in die öffentlichen Gewässer des Kreises Naugard, je 10 Schock in diejenigen des Kreises Bütow, Rummelsburg und Dramburg und in den Plönesee und 25 Schock in die Gewässer derjenigen Vereinsmitglieder, welche sich darum bewerben, ausgesetzt werden. Des weiteren sollen in den Kreisen Cammin, Dramburg, Kolberg, Lauenburg, Pyritz, Saatzig, Greifenberg und Rügen in diesem Frühjahr unentgeltlich Besatzfische verteilt werden. In neun Kreisen werden im laufenden Jahre Wanderlehrer auf den Nutzen der Teichwirtschaft hinweisen.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto einzufügen.

Frage 18. Ich beabsichtige auf durchlässigem Heideboden mit stellenweise lehmigem Untergrunde einen Fischteich anzulegen, worin Karpfen gezüchtet werden sollen. Das Terrain ist sehr wasserarm, und es soll daher der Teich durch Brunnenanlage vermittelst Windmotor gespeist werden. Wie lege ich nun am besten den Teich an, daß das Wasser zunächst nicht durchsickert und die Fische, speziell Karpfen, sich genügend darin entwickeln können? Es handelt sich um eine entlegene ziemlich ebene, etwa 5 Morgen große Fläche, die zum Teil bereits kultiviert ist. Der Wasserstand in dem anzulegenden Brunnen liegt ca. 3 m unter Terrainoberfläche. H. Ke.

Antwort: Die Frage läßt sich ohne örtliche Prüfung der obwaltenden Verhältnisse nicht einwandsfrei beurteilen. Die nachfolgenden Ausführungen bieten daher nur Anhaltspunkte für Sie. Die neueren Windmotoren sind sehr gut gebaut und arbeiten mit einer gewissen Zuverlässigkeit, so daß man sie jetzt vereinzelt sogar bei Wasserversorgungen kleinerer Ortschaften angewandt findet. Daß ein Windmotor daher auch geeignet ist, einen Karpfenteich mit Wasser aus einem tiefer gelegenen Brunnen, Bach oder Fluß zu speisen, kann kaum bezweifelt werden. Ob aber die Kosten einer solche Anlage, das heißt einer künstlich gespeisten Teichanlage, sich bezahlt machen, muß als unwahrscheinlich hingestellt werden, bedarf jedenfalls von Fall zu Fall der näheren Prüfung. Schwierigkeiten bereitet in solchen Fällen die Frage: Wie groß müssen Windmotor und Pumpe sein? Bei einem Karpfenteich ist so viel Wasser zuzuführen, als durch Verdunstung und Versickerung verloren geht. Diese Menge ist je nach der Witterung und der Bodenbeschaffenheit außerordentlich verschieden. Im vorliegenden Falle, wo es sich um durchlässigen Heideboden handelt, schätze ich sie unter jedem Vorbehalt auf im Max. 1,5 l pro Hektar/Sek., also für die $1^1/_4$ ha große Fläche auf $1{,}5 \cdot 1^1/_4 = 1{,}88$ rund 2 l/Sek. Da erfahrungsgemäß Windmotoren nur acht Stunden pro Tag arbeiten, so würden pro Sekunde nicht nur diese 2 l, sondern $3 \times 2 = 6$ l Wasser zu heben sein, und zwar auf eine Höhe von 4 bis 5 m. Bei einem Nutzeffekt von 70% beträgt die hiernach erforderliche Kraft $= 6 \cdot \frac{5{,}0}{75 \times 0{,}7} =$ rund 0,6 PS. Ein solcher Motor kostet einschließlich Pumpe 600 bis 800 Mk. Wenn nun die schätzungsweise angegebene Verdunstungs- und Versickerungsmenge von 1,5 l Hektar/Sek. auch vielleicht recht hoch gegriffen ist und noch dazu ein Teil durch Regenfälle ersetzt wird, die Durchlässigkeit des Bodens auch von Jahr zu Jahr abnimmt, weil sich die Bodenporen verschlammen, so möchte ich doch empfehlen, den Motor nicht kleiner zu wählen, da, abgesehen von eintretenden windstillen Tagen, sonst die Füllung des Teiches zu viel Zeit erfordert. Wenn man annimmt, daß im zeitigen Frühjahr zur Zeit der Anspannung nur ein geringer Teil der oben berechneten Menge verdunstet und versickert und die geförderte Wassermenge vorwiegend zur Teichfüllung dient, so ist doch eine geraume Zeit zur vollen Bespannung erforderlich. Wenn Sie die oben generell angegebenen Kosten eines Windmotors nicht scheuen, so empfehle ich Ihnen, sich zunächst noch durch Wassermessungen zu überzeugen, ob der Brunnen das erforderliche Wasserquantum liefert. Auch würde durch chemische Analyse oder durch praktische Versuche festzustellen sein, ob das Wasser zur Fischzucht geeignet ist. Bevor Sie mit der definitiven Teichanlage beginnen, empfehle ich Ihnen, ein Flächennivellement aufnehmen zu lassen, an der Hand dessen die Dammanlagen dem Gelände anzupassen wären. Solche Kostenaufwendungen machen sich für gewöhnlich gut bezahlt. Grundsatz ist, so zu arbeiten und zu disponieren, daß mit wenig Erdbewegungen eine große Wasserfläche gewonnen wird; sodann ist der Teich ablaßbar einzurichten. Im vorliegenden Falle wäre es aus verschiedenen Gründen angezeigt, den Teich durch Flächenabgrabung herzustellen, einmal, um Wasserhubhöhe zu sparen und zum andern, um mit der Teichsohle vielleicht auf undurchlässige Bodenschichten zu kommen. Trotzdem empfehle ich Ihnen diese Bauweise nicht, weil sie nicht

nur sehr teuer ist, sondern weil dadurch die Fruchtbarkeit und Produktionskraft des Teiches erhebliche Einbuße erleidet. Empfehlenswert ist auch hier die Anlage 1 m hoher Dämme, womit das Wasser 0,50 bis 0,75 m hoch über Gelände angestaut werden kann. (Durch regelrechte trockene Überwinterung, periodische Sömmerung und Düngung ist auf Erhaltung eines kulturfähigen Bodens Bedacht zu nehmen.) Die Dämme erhalten zweckmäßig 2 m Kronenbreite und zweifüßige Böschungen, das heißt bei 1 m Höhe 6 m Fußbreite. Der erforderliche Boden ist durch Anlage von Entwässerungsgräben zu gewinnen. Mit der Dammanschüttung ist erst dann zu beginnen, wenn in Breite des Dammfußes der Rasen und humose Boden beseitigt ist. Ist der Boden besonders durchlässig, so werden Sie nicht umhin können, im Damm noch eine Lehmschicht von 20 bis 50 cm Stärke einzustampfen, die bis zum undurchlässigen Untergrunde reicht. Ob nun bei Durchführung auch dieser Maßnahme noch auf eine Rentabilität zu rechnen sein wird, ist wohl kaum anzunehmen. Sie können es ermitteln, wenn Sie an der Hand der nachfolgenden Abwachsziffern die Produktivität der in Rede stehenden Fläche möglichst zutreffend einschätzen. Karpfenfleischproduktion pro Morgen und Sommer:

1. Schlechteste Heide- und Moorböden . . . . . 12 bis 25 Pfd.
2. Sterile und magere Kulturböden und saure Wiesen . . 25 „ 50 „
3. Gute Wiesen und Äcker . . 50 „ 100 „
4. Beste „ „ „ . . 100 „ 200 „

A. Kreuz.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalt: Die Beanstandung der seitens der Graf Rothkirch'schen Verwaltung zu Bärsdorf-Trach ausgestellten Schleien auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Halle und der Beweis der Unrichtigkeit dieser Beanstandung. Von F. Blume. 209. — Fütterung der Karpfen in Versuchsteichen. Von Giesecke. 216. — Die Fischerei als Nebenbetrieb für den Land- und Forstwirt. 218. — Ein Versuch des „Deutschen Seefischerei-Vereins". 219. — Regelung der Koppelfischerei in der Ilmenau und deren Nebenbächen. 219. — Erste italienische Schule für Fischerei und Wasserkultur. 219. — Karpfen aus Lothringen. 219. — Fischereiausstellung auf der 17. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover. 220. — Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". Von Dr. L. Brühl. 220. — „Pommerscher Fischerei-Verein". 220. — Briefkasten.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Suche auf sofort einen tüchtigen u. zuverlässigen (121

Fischergehilfen.

Wochenlohn 9 Mk., frei Schlaf u. Beköstigung; später Zulage.
Fischereipächter C. Czolbe,
Achthuben b. Liebstadt, Kr. Mohrungen.

Tüchtige Fischergehilfen,

die mit der Netz- und Reusenfischerei vertraut sind, können bei hohem Lohn und Prozenten sofort eintreten.
Carl Rohde, Fischermeister,
126) **Preuzlau.**

Fischmeister,

energischer, strebsamer Charakter, welcher nachweislich größere Anstalten mit guten Resultaten bewirtschaftet, sucht, gestützt auf Ia. Referenzen, bei bescheidenen Ansprüchen dauerndes, selbständiges Engagement. Offerten unter **Nr. 136** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Von der Herrschaft Lablacken, Kr. Labiau, sollen die zu derselb. gehörigen 32 kleinen u. 10 groß. Fischereigerechtigkeiten, mit der Berechtigung, auf dem südlichen Teil des kurischen Haffs zu fischen, zum Teil mit Gebäuden, Acker u. Wiesen, letztere in jeder Größe, verkauft werden. Preis wie Zahlungsbedingungen günstig.

Weitere ausführl. Auskünfte erteilt die Gutsverwaltung Lablacken, Post Lablacken, Ostpr., Bahnstation Pronitten. (123

Seltener Gelegenheitskauf!

Gebr. Fischnetze,

durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117
J. de Beer jr., Emden.

Ein vorzügliches

Terrain

zur Anlage einer größeren Teichwirtschaft, hauptsächlich Forellen, Provinz Pommern, wozu der Anfang mit 9 Teichen bereits gemacht ist, soll verpachtet werden. Offerten unter **H. Kl. V. 109** befördert die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

1 Petroleum-Motor-Boot,

10 m lang, 1,05 m tief, mit 2 Fischtanks, zusammen ca. 2 cbm, ca. 25 Personen fassend, Tiefgang ca. 60 cm, ist billig zu verkaufen. Motor hat 4 HP. und ist mit 2 Cylindern. (108
Helm. Bauer, Parchim.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) ½ Fl. 1 Mk., ¼ Fl. 2 Mk. durch
Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.

Billigstes Fischfutter!

Gelbe und blaue Futterlupinen und **Fußmehl** offeriert **preiswert,** franko jeder Station, (103
J. Unger,
Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Unter allen Fischfuttern nimmt unstreitig die (111

Lupine

als eines der besten, einträglichsten, weil rasch mästend, die erste Stelle ein, und kommen die meisten der rationell arbeitenden Teichbesitzer nach gemachten anderen Fütterungs-Versuchen immer wieder auf dieselbe zurück.

Ich empfehle dieselbe in pa. Qualität pr. 50 kg Mk. 7 inkl. Sack, geschroten (für kleinere Fische) Mk. 7,50 inkl. Sack frei Bahn hier.
A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

Alle Sorten **Lupinen** zu
Fischfutterzwecken
prompt und auf Lieferung per Mai, Juni, Juli offeriert billigst (105
J. G. Schüssler, Cottbus.

Lupinen

zu Futterzwecken offeriert preiswert
135) **Salomon Mottek, Posen.**

Futterlupinen liefere mit 2.50 Mk. pro Ztr. **Carl Byck, Sternberg, Nm.**

Futterlupinen

offerieren billigst **Laudon & Co., Frankfurt a. O.** (123

Lupinen

als Fischfutter hat jederzeit abzugeben
C. Schober, Halle a. S., Getreide-, Landesprodukten- und Kommissions-Geschäft. (110

Netzkorke

in sämtlichen Sorten, sowie Korkholz für Fischereizwecke liefert schnellstens zu äußerst günstigen Preisen (97
Pommersche Kork-Industrie
F. A. Schwalbe, Stettin.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Witt & Führmann,

Hamburg.

Fabrik-Marke.

Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93

Angelgeräten.

Fischnetze. Netzgarne.
Fabrik u. Lager: **Hamburg**, Deichstr. 17.
Illustrierte Preisliste.

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, Ulm a. D.

Als gutfängig prämiiert

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.
E. Schuster, Chemnitz i. S.
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff**, Schwedt a. O.

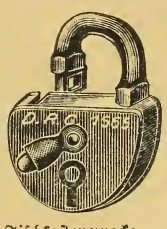
Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Fischreusen

mit starkem Flacheisengerippe und stark., engmaschig. Drahtgeflecht fertigt billigst als Spezialität (125
Paul Schürer, Greiz i. V.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-Mähmaschine,

bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert
Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.



Wer sich gegen **Fisch-Diebstahl** schützen will, verwende mein (129
Sicherheits-Vorhangschloß
mit **seitlich** drehbarem Bügel. Starke Schlosserarbeit. — Herr G. F. in Z. schreibt: Ihre Schlöss. sind ja **vorzügl.** für Fischkastenzwecke. — 18000 Stück i. Gebrauch. — Proben u. Preisliste portofrei.
Alfred Bauer, Malchin i. M.

Bin Abnehmer

für jeden Posten billiger lebender **Speise-Forellen und Speisekarpfen** per Kasse.
116) **Römlinger, Goerzke.**

Fischzucht Göllschau i. Schl.

(Ernst Kühn).

Fischerei-Ausstellungen der D. L. G. Sieger- und Siegerehrenpreise. **Zweisömmer. Galizier Edelkarpfensatz**, schnellwüchsige Rasse, **laichfäh. Galizier Edelkarpfen, zwei- u. dreisömmer. Schleiensatz u. Laichschleien**, sowie **laichfähige Goldkarpfen** in bekannter vorzüglicher Qualität noch abzugeben, solange der Vorrat reicht.
Die Fischereiverwaltung.
3892) **Bräuning.**

Hechtbrut,

à 1000 St. 6 Mk., sowie prima Laichkarpfen, à Pfund 1 Mk., hat abzugeben
A. Michaelis,
Chossewitz b. Weichensdorf, N.-L.
Lebende Ankunft garantiert. Bestellungen baldigst erbeten. (101

Holländ. Tabak. Nach wie vor seit 1880! Milde und fast nikotinfrei! Ein **10** Pfd.-Beutel fco. **8** Mk. **B. Becker** in **Seesen a. H.**

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Vorgestreckte, schnellwüchsige (13
Karpfenbrut,
Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni/Juli abzugeben.
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar i. M.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei Osnabrück. (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. Forellenarten.
Preisliste gratis und franko.

H. Stork's
30mal preisgekrönte
Angelgeräte
Versandhaus
Residenzstr. 15, München I.
Netze aller Art.
Reich illustrierte Preisliste.

Fressfähige Brut u. Jährlinge
von Bachforelle und Bachsaibling gibt noch preiswert ab (119
Die Fürstl. Oberförsterei Hachelbich bei Hondershausen.

Karpfensatzverkauf.
Zweisömmerige Karpfen von ca. 0,3 bis 0,4 Pfund Stückgewicht — Spiegelkarpfen —, gesunde und schnellwüchsige Fische, sind noch in größeren Posten abzugeben. (142
Kohlfurt, den 26. März 1903. Der Oberförster.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angesütt. Brut und Setzlinge
von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

Sandfort
Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

30000 prachtvolle 6 bis 9 cm-Schleien und 80000 schöne dänische Besatzkrebse
noch sehr billig abzugeben. (127
Bydekarken, Fischzüchter, Rendsburg i. Holst.

Die Fischzucht von C. Arens,
Elevsingen bei Ellrich am Harz, liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.
Man fordere Preisliste.

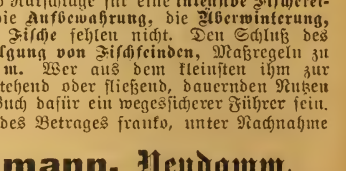
2sömmerige Satzkarpfen
(galizische Rasse) und Goldorfen hat abzugeben (124
H. Maas, Fischzucht, Berlinchen, Nm.

50 Schock 1sömmer. Karpfen
(Schuppen), Neuhäuser Züchtung, mögl. bald zu verkaufen. (133
Rittgt. Kleincrostitz bei Creusitz, Bez. Halle.

Im unterzeichneten Verlage erschien:
Die Fischerei
als Nebenbetrieb des Landwirtes und Forstmannes.
Ausführliche Anweisung zum Fischereibetrieb in kleineren und größeren, stehenden und fließenden Gewässern jeder Art, vornehmlich in Seen, Bächen, Karpfen- und Forellenteichen
von **Dr. Emil Walter.**
Über 800 Seiten stark mit 316 Abbildungen. Preis fein geheftet 14 Mk., hocheleganter gebunden 16 Mk.
Dieses vorzügliche, mit größtem Fleiße zusammengestellte, hervorragend illustrierte Werk ist die vollkommenste aller existierenden Belehrungen über Fischerei und Fischzucht, besonders verfaßt für die Hand desjenigen, der sich in den Fischereibetrieb einleben und aus demselben Nutzen ziehen will. Behandelt sind die in Betracht kommenden Fische selbst und ihre Nutzbarkeit, die Teichwirtschaft, die wilde Fischerei, und in besonders breitem Rahmen der so wichtige Fischfang und die Abfischung; ferner sind Ratschläge für eine intensive Fischereiwirtschaft gegeben. Auch Lehren über die Aufbewahrung, die Überwinterung, den Versand und die Verwertung der Fische fehlen nicht. Den Schluß des Buches bildet eine Anleitung zur Vertilgung von Fischfeinden, Maßregeln zu Schutz und Hebung der Fischerei u. a. m. Wer aus dem kleinsten ihm zur Verfügung stehenden Gewässer, sei es stehend oder fließend, dauernden Nutzen ziehen will, dem wird das Walter'sche Buch dafür ein wegessicherer Führer sein.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

1- und 2sömm. schnellwüchsige
Satzkarpfen
Galizier- und Kreuzungsrasse,
ein- und zweisömmerige
Goldorfen und Zachsaiblinge
liefert (22
E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

Satz und Brut von
Karpfen, Schleien, Forellen, Zandern
in besten Rassen, billigst, unter Garantie leb. Ank. nach Preisliste liefert (70
Hübner, Fischzucht, Frankfurt a. O.



gibt ab: Karpfenbrut schnellw. Rasse, Satz und Laichfische des Forellenbarsches, Goldorfe, Schleie, Zwergwels 2c. Eier der Regenbogenforelle. Weidenstecklinge bester Sorten.
Garantie lebender Ankunft. Annahme von Volontären. (12
von dem Borne.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Eins. Karpfen u. Goldorfen. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Bärwalde Nm. (5

Karpfen-Jungbrut, pro 1000 Stck. 3 Mk., b. Abnahme v. 10000 Stck. 2,50 Mk., v. vorzügl. schnellw. Rasse, vers. v. 1. bis 15. Juni d. Fischzüchterei v. Jos. Bleistein, Hirschneureuth. Verj.-Gefäße sind vorrätig.

Satzkarpfen, 51
2sömmerige Galizier, gibt ab
Fischzucht Schloß Halbau i. Schl.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag. J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 15. Neudamm, den 11. April 1903. **6. Band.**

Das Flußneunauge, Petromyzon fluviatilis L.

Von **E. Leonhardt.**

Wie außerordentlich wenig uns das Fischleben bekannt ist, beweist das Flußneunauge. Der Mensch, der anfangs die ihn umgebende Tierwelt nur seinen Zwecken dienstbar zu machen suchte, hatte wohl die Verwendbarkeit der Pricke kennen gelernt, die Not zwang ihn, auf die Wanderungen dieser Tiere zum Aufstellen der Fanggerätschaften zu achten, aber damit ist sein Interesse erschöpft. Wie die Tiere entstanden, wie sie lebten, sich fortpflanzten, welchen Aufenthaltsort sie bevorzugten, reizte seine Wißbegierde nicht. Das vergangene Jahrhundert beschäftigte sich eingehender mit den Wasserbewohnern; die Werke eines Cuvier und Valenciennes, eines Heckel und Kner, eines Siebold sind glänzende Zeugnisse für die Ausdauer, mit der das Leben der Fische erforscht wurde. Aber es waren ihrer zu wenige — das uns feindliche Element des Wassers ließ sich nur Schritt für Schritt seine Geheimnisse entreißen, jeder Fußbreit der Erkenntnis mußte durch jahrelange Arbeiten erkämpft werden —, und die Fülle des zu Beobachtenden war zu groß. Immer wieder deckte das rauschende Element seinen Schleier über das in ihm wirkende Leben, und der Blick, den ein Sonntagskind in seinen Schoß getan, blieb ein vereinzelter, dessen Zusammenhang sich nur ahnen ließ. Solcher Blicke in das Leben und Weben der Wassertierwelt sind im Laufe der Zeit mehr und mehr getan worden, schon zuckte hier und da ein Strahl der Erkenntnis nieder, der uns die Dinge in ihrem Zusammenhange schauen ließ. — Vieles aber deckt noch die Nacht des Geheimnisses. So das Leben des Neunauges. Der Zweck dieser Zeilen ist, jene einzelnen Beobachtungen über das Wesen und Leben dieses Tieres hier zusammenzutragen, sie ihrem Zusammenhang nach zu ordnen, bis es dereinst einem Glücklicheren gelingt, uns allesamt zu Wissenden zu machen!

Die Reihe der Schwierigkeiten, die uns die Pricke bietet, wird schon mit ihren Namen eröffnet. Das Flußneunauge, Petromyzon fluviatilis, gehört dem Geschlecht der Lampreten an, dessen größter Vertreter das Meerneunauge, P. marinus, dessen kleinster das Bachneunauge,

P. planeri, ist. Was bedeutet nun das Wort „Lamprete"? Der alte Gesner will es vom „Lampen = hängen (Lamper, Lamprich)" herleiten, doch ist diese Deutung falsch. Wahrscheinlicher ist, daß das Wort aus dem Lateinischen stammt (lambere = lecken, petra = Stein), hieraus entstand zunächst lampetra und Lampedra, sodann durch Versetzung des r Lampreta (Lamprete, lamproie). Die Eigentümlichkeit aller Lampreten, sich an Steine festzusaugen, gibt dem Worte auch den Sinn. Ebenfalls nicht sicher aufgeklärt ist der deutsche Gattungsname „Neunauge". Die am meisten vertretene Ansicht geht dahin, daß man die sieben Kiemenöffnungen einer Seite für Augen ansehend sie entweder mit den beiden wirklichen Augen zusammenzählte und so die Zahl neun erreichte, oder nur ein Auge und das unpaare Nasenloch zu ihnen rechnete, oder endlich die Kiemenöffnungen, ein Auge und einen zwischen den Augen befindlichen weißlichen Fleck für Sehorgane nahm. Völlig unaufgeklärt ist der Artname „Pricke" oder „Bricke". Trotz vielfacher Bemühungen ist es mir nicht gelungen, eine halbwegs genügende Deutung desselben zu finden; vielleicht tragen diese Zeilen dazu bei, einen Sprachkundigen für diese Frage zu interessieren, so daß uns auch nach dieser Richtung hin Aufklärung werde.

Das Skelett unseres Fisches ist ein unvollkommenes; es besteht nur aus einer in allen ihren Teilen zusammenhängenden knorpeligen Schädelkapsel, einem sehr komplizierten knorpeligen Kiemengerüst (Brustkorb) und einer mit dem Schädel zusammenhängenden wirbellosen Rückenschnur. Namentlich fällt das Fehlen der Rippen beim Skelette auf.

Die Gestalt der Pricke ist drehrund etwa bis zum Beginn der zweiten Rückenflosse, von da an seitlich zusammengedrückt. Die Färbung der Oberseite ist dunkelgrün bis grünblau, nach den Seiten zu wird sie schmutzig gelb, bis sie am Bauche in ein glänzendes Silberweiß übergeht. Zwischen beiden Augen und unmittelbar über dem Nasenloch befindet sich ein heller Fleck, der bis zu 4 mm Durchmesser hat. Am Körper ist eine Seitenlinie nicht sichtbar, doch scheinen verschiedene Reihen von Hautporen am Kopfe (hinter und über dem Auge) sie in ihren Funktionen zu ersetzen. Der Körper ist sehr lang; der After befindet sich unter der zweiten Rückenflosse, das heißt im sechsten Siebentel der ganzen Länge. Die Haut ist glatt, schlüpfrig und fein quer gerunzelt; sie hat keine Schuppen. Das Flußneunauge erreicht meist eine Länge von 30 bis 40 cm, in den Mündungen der Memel sollen sie bis zu 55 cm Gesamtlänge gefangen werden; die Stärke ist etwa die eines Daumens. Das Gewicht wird mit durchschnittlich 100 bis 150 g angegeben. Benecke will an allen Petromyzonten einen eigentümlichen, scharfen Geruch wahrgenommen haben, den auch noch Spiritusexemplare aufweisen sollen (3,[194]), ich habe ihn nicht feststellen können.

Nach vorn verjüngt sich der Körper und geht ohne Übergang in den Kopf über, dessen stumpfes Ende vom endständigen Maule gebildet wird. Letzteres ist kreisförmig mit fleischigen Lippen von 4 bis 5 mm Breite, jedoch legt das Tier, wenn es sich nicht angesaugt hat, das Maul derart zusammen, daß es eine einfache Längsspalte bildet. Die Lippen bilden einen Ring, dessen äußerer Rand fein gelappt ist; in der Mitte desselben bemerkt man die halbmondförmige Zunge, die, während sich die Lippen an einen Gegenstand anlegen, stempelartig wirkt, d. h. durch Zurückziehen die zwischen ihr, den Lippen und dem Gegenstande befindliche Luft verdünnt und so das Festhaften ermöglicht. Diese Ansaugefähigkeit ist sehr bedeutend, das Neunauge ist mit ihrer Hilfe im stande, Steine von größerem Gewichte als es selbst besitzt, von der Stelle zu bewegen. Bartfäden sind nicht vorhanden. Die Bezahnung ist eine höchst eigentümliche, da unser Fisch keine Kiefern besitzt. Letztere werden durch zwei knorpelige, halbmondförmige Gebilde ersetzt, von denen das untere sieben, das obere zwei Zahnspitzen trägt. Der obere Zahnbogen hat in der Mitte eine schneidende Kante, die beiden verhältnismäßig sehr starken Zähne stehen an den Ecken, sind spitz und nach hinten gebogen; die untere weit weniger gebogene Platte ist in ihrer ganzen Ausdehnung mit sieben wesentlich kleineren, sehr spitzen, kegelförmigen Zähnen besetzt, die beiden Eckzähne laufen in je zwei Spitzen aus. Die Farbe aller Zähne ist weiß, gelb oder braun; sie sind innen hohl und sitzen nur auf einem, sie an der Basis umgebenden Hautwulst fest. Daher fallen sie leicht aus; da sich aber unter ihnen, wie in einer Düte, schon wieder der Nachwuchs befindet, so ist der Verlust eines Zahnes für den Fisch kein unersetzlicher. Hinter dem unteren Zahnbogen bemerkt man eine Querleiste, die in der Mitte einen großen, rechts und links davon je sechs kleinere Zähne trägt, die den Haifischzähnen außerordentlich ähneln. Auf der inneren Fläche des Saugmundes (der Lippen) finden sich eine Anzahl unregelmäßig geformter Hornablagerungen.

In der Mitte des Kopfes, unmittelbar vor den Augen, befindet sich das unpaare, röhrenförmige Nasenloch, das sich ein wenig über die Haut erhebt und in einen häutigen Sack in der Schädelhöhle endet; eine Verbindung der Nase durch den Gaumen nach der Mundhöhle

zu besteht nicht. Die Augen zeigen goldene oder silberne Iris, häufig mit dunkleren Flecken. Sie sind ziemlich groß — 4 bis 5 mm im Durchmesser — und sind beim völlig ausgebildeten Tier von einer dünnen und vollkommen durchsichtigen Schicht der allgemeinen Hautbedeckung überzogen. Der zwischen den Augen befindliche weiße Fleck ist von Owsjannikow als drittes Auge gedeutet worden, wie man deren bei vielen Amphibien und Reptilien nachweisen konnte (12,[2]). Es gelang diesem verdienstvollen Forscher, an mikroskopischen Präparaten alle für die Augenbildung charakteristischen Organe an dieser Stelle nachzuweisen.

Dicht hinter den Augen und ungefähr in gleicher Höhe mit ihnen sieht man an jeder Seite des Körpers sieben gleichgroße Öffnungen, die nicht durch eine Hautfurche verbunden sind. Es sind dies die Kiemenöffnungen, die, etwa 3 mm groß, in je einen häutigen Sack führen, in welchem sich die Kiemen befinden. Die Kiemensäcke münden auf der inneren Seite in einen unter der Speiseröhre liegenden Kanal, eine unmittelbare Verbindung zwischen ihnen besteht nicht. Genannter Kanal, der an seinem hinteren Ende geschlossen ist, mündet vorn in die Mundhöhle. Ein sehr umfangreiches Muskelsystem bewirkt in Verbindung mit dem Knorpelgerüst die zur Beschaffung des Atemwassers nötige Bewegung. Die Kiemen werden durch eine festgewachsene faltige Haut im Innern eines jeden Säckchens dargestellt; ein Kiemendeckelapparat wie bei höherstehenden Fischen existiert nicht.

Das Eintatmen erfolgt, auch wenn das Tier sich nicht angesogen hat, fast ausschließlich durch die Kiemenöffnungen, während das Ausatmen beim schwimmenden Tiere teilweise auch durch den Mund erfolgt. Durch das Ausdehnen des Kiemengerüstes tritt Wasser in die Kiemensäcke und wird beim Zusammendrücken des Kiemenkorbes wieder herausgepreßt. Diese Bewegung erfolgt gleichzeitig mit allen vierzehn Kiemen, nicht, wie man wohl hört, ungleichzeitig. Es ist klar, daß bei der oben erwähnten mittelbaren Verbindung der Kiemensäcke untereinander kleine Gegenstände, die von der einen Kiemenseite aufgenommen wurden, unter Umständen auf der anderen Seite wieder austreten können, wie Lubosch (9,[133]) anführt. Nach demselben Gewährsmann beträgt die Zahl der Atemzüge in der Ruhe etwa 70, bei sich lebhaft bewegenden nicht angesaugten Tieren dagegen bis zu 120 in der Minute. Eine raschere Atembewegung zeigt stets Sauerstoffmangel an, wogegen das Neunauge sehr empfindlich ist. Interessant ist, daß auch die Nasenhöhle durch die Atmung in Mitleidenschaft gezogen wird. Wie schon Bojanus überzeugend nachweist(4,[271]), füllt sich bei jedem Atemzuge der bekanntlich blind endende Nasensack mechanisch ebenfalls mit Wasser, bei der energischen Zusammenziehung des Kiemengerüstes wird ein Druck auf die innere Fläche der Nasenhöhle ausgeübt und das in ihr befindliche Wasser in einem Strahl herausgetrieben. Dieser Strahl erhebt sich bis zu 5 cm über das Nasenloch und ist besonders dann zu bemerken, wenn sich das Neunauge dicht unterhalb der Wasseroberfläche angesogen hat.

Von Flossen besitzt unser Neunauge eine vordere Rückenflosse, die etwas hinter der Mitte des Körpers beginnt, sich bogenförmig erhebt und langsam wieder verschmälert; ihre Länge beträgt etwa 4 bis 5 cm. Ungefähr 1 cm hinter ihr erhebt sich die zweite Rückenflosse rasch zu bedeutender Höhe und fällt sodann nach und nach, bis sie als niedriger Saum in die Schwanzflosse übergeht. Die Trennung der vorderen von der hinteren Rückenflosse bildet ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal. Die Schwanzflosse umgibt in einem Bogen den sehr spitzen Schwanz und wird dann sehr schmal; ihre weitere Fortsetzung bis zum After wird durch einen schmalen Hautlappen angedeutet. Brust- und Bauchflossen fehlen gänzlich. Die Färbung der Flossen ist braun bis dunkelblau; die höchste Erhebung der zweiten Rückenflosse ist häufig schwarz gesäumt.

Von den inneren Organen seien nur die wichtigsten erwähnt. Eine Schwimmblase ist nicht vorhanden. Der Verdauungskanal erstreckt sich bis zum After als ein gerader Schlauch ohne auffällige Erweiterungen, die man als Magen ansprechen könnte; blind geschlossene Anhänge werden nicht bemerkt. Die Leber ist recht groß und liegt unmittelbar hinter dem Kiemenkorb; die Nieren liegen zu beiden Seiten der Bauchhöhle, erstrecken sich jedoch nicht wie bei anderen Fischen durch die ganze Länge derselben, sondern beginnen erst in der zweiten Hälfte und reichen bis zum After, wo sie mit je einem Kanal in den Darm münden. Nach Heckel (7,[379]) sollen die Nieren des Männchens sich weiter nach vorn erstrecken als die des Weibchens. Sowohl Hoden als Eierstock sind nur einfach vorhanden und liegen in der Mittellinie des Fisches, beide sind durch ein häutiges Gewebe an der Rückenseite der Bauchhöhle aufgehängt. Die Anordnung des Eierstockes ist um deswillen eigentümlich, weil er eine Unmenge Blättchen bildet, die, aneinander gereiht und zusammengeheftet, sehr zierlich aussehen. Die Ausführung der Geschlechtsprodukte erfolgt nicht durch eine Kloake, sondern durch die hinter dem After gelegene Urogenitalpapille. Letztere ist nur während der Laichzeit von außen sichtbar und bildet neben dem schlankeren

Aussehen der Männchen ein gutes Merkmal für die geschlechtliche Unterscheidung, die allerdings nur während der genannten Zeit möglich ist. Die Papille des Männchens ist nach Gulliver (6,[843]) gegen 3 mm lang und 0,8 mm dick; die des Weibchens der männlichen zwar sehr ähnlich, jedoch kürzer und mit weiterem Ausführungsgang versehen. Gewöhnlich liegt sie dem Körper schwanzwärts an, wird aber bei Ausspritzung der Milch in einem Winkel von etwa 40° aufgerichtet. Diese Erektion erfolgt auch noch beim toten Fisch, wenn eine mechanische Auspressung des Samens erfolgt. Die Samentierchen des Flußneunauges sind gegen 50 μ lang. Die Zahl der Eier eines 46 cm langen und 180 g schweren Weibchens stellte Gulliver auf 51220 fest; der Durchmesser eines Eies beträgt etwa 0,3 mm (6,[849]).

Wie schon bemerkt, ist die Feststellung des Geschlechts nach dem Äußeren nur in der Laichzeit möglich; jedoch scheinen die Männchen überhaupt seltener und kleiner als die Weibchen zu sein.

Während man bisher allgemein annahm, daß für unsere Heimat drei Lampretenarten aufzustellen seien, und zwar Petromyzon marinus, fluviatilis und planeri, ist Wajgel (17) der Ansicht, daß P. fluviatilis die erwachsene Form von planeri sei, daß also fluviatilis und planeri Vertreter verschiedener Altersstufen ein und derselben Art sind. So lange man nur die geringen Unterschiede im Aussehen und Bau der beiden Tiere vor Augen hat, könnten kaum Einwendungen dagegen erhoben werden, da es wohl denkbar ist, daß die Form und Stellung der Rückenflossen, die Bezahnung und die Größe einer Altersveränderung unterworfen sind. Nun ist aber nachgewiesen, daß sowohl fluviatilis als auch planeri sich fortpflanzen, und darin liegt die erste Schwäche der Wajgel'schen Theorie. Ist planeri ein noch nicht völlig entwickeltes Flußneunauge, so ist unwahrscheinlich, daß es geschlechtsreif wird, wenigstens sind mir Fälle dieser Art bei Wirbeltieren nicht bekannt, wenngleich bei niederen Tieren die Tatsache häufig beobachtet worden ist. P. planeri bedürfte im Falle der Richtigkeit der Wajgel'schen Behauptung doch vorerst seine Kräfte wesentlich zur Verwandlung in fluviatilis. Und diese Metamorphose besteht nach Wajgel darin, daß die beim Bachneunauge stumpfe Zahnplatte sehr spitze Zähne erhält, daß die erste Rückenflosse sich nach hinten verschiebt und von der zweiten trennt. Wenn auch die Größe für den Eintritt der Geschlechtsreife des Fisches nicht immer ausschlaggebend ist, so sind doch die von Wajgel angegebenen Maße für seine Behauptung sehr günstig gewählt. Das größte von ihm gemessene Bachneunauge hatte eine Länge von 19 cm, sein größtes Flußneunauge maß 29,1 cm. Nun sagt Wajgel, daß v. Siebold sowie Heckel und Kner die Länge der Pricke mit höchstens $1^1/_2$ Fuß angegeben und folgert daraus, daß die größten Flußneunaugen 35 cm lang sind. Das ist aber ein falscher Schluß; denn $1^1/_2$ Fuß sind nach keinem der früher in Deutschland und Österreich gebräuchlichen Längenmaße nur 35, sondern mindestens 37,5 cm (rheinisch und preußisch 47,08 cm, österreichisch 47,4 cm, Schweiz, Baden, Nassau und bayerische Rheinpfalz 45 cm, Hessen 37,5 cm, Sachsen 42,5 cm). Die Werke der Gewährsmänner Wajgels sind in Leipzig erschienen, es kommt also das sächsische, bayerische (für v. Siebold) oder das österreichische (für Heckel und Kner) in Frage. Das ergibt entweder 42,5, 45 oder 47,4 cm, und dies stimmt mit den oben angegebenen Maßen auch besser überein, als die Wajgel'sche Angabe. Wie gesagt, will ich aus diesen Größenverhältnissen keineswegs die Unhaltbarkeit der Ansicht Wajgels herleiten, aber es macht den Eindruck, als ob Wajgel besonderes Glück in der Wahl seines Beweismaterials gehabt habe. Das gewichtigste Moment gegen Wajgels Annahme liegt jedoch darin, daß sowohl P. fluviatilis als planeri nach dem Laichen sterben, wie durch namhafte Forscher nachgewiesen wurde. Es ist das dieselbe Beobachtung, die man auch beim Aale gemacht hat, daß das Individuum nach erfolgter Fortpflanzung seinen Zweck erfüllt hat und zu Grunde geht. Ich komme weiter unten auf diese Tatsache zurück. Stirbt aber P. planeri nach dem Laichgeschäft, so kann es sich nicht zu P. fluviatilis entwickeln und damit fällt die Behauptung Wajgels in sich zusammen. Daher haben wir die volle Berechtigung, P. fluviatilis als eine gute Art zu Recht bestehend annehmen zu können.

Was die Verbreitung des Flußneunauges anlangt, so kann man annehmen, daß es sich in ganz Europa, Japan (= japonicus Martens) und in Nordamerika findet. Für Europa gilt allgemein, daß es im nördlichen Teile desselben weit häufiger auftritt, als in Österreich, Italien usw., daß sein nördlichstes Vorkommen durch den bottnischen und finnischen Meerbusen begrenzt wird, und daß das Rheingebiet es weit seltener beherbergt, als die übrigen deutschen Flüsse. Von den deutschen Meeren scheint es die östliche Ostsee zu bevorzugen, wenigstens sagen Möbius und Heincke (10,[162]), daß es in der Kieler Bucht nicht besonders häufig gefangen werde.

Ich wende mich nunmehr der Betrachtung der Lebensweise des Flußneunauges zu. Unseren

Altvordern war es genau bekannt, daß dieses Tier in seiner Jugend einen Larvenzustand zu durchlaufen hat. So erzählt von Siebold (15,[332]), daß Baldner in seinem „Fischbuch, Straßburg 1666" von dem Bachneunauge sagt: „Die gesehenden und blinden [Neunaugen] sind sonst einerley art, dann die Jungen von anfang alle blind sein, und verschlieffen sich gleich in den Muhr, sobald Sie vom Rogen lebendig werden. Die Blinden bekommen keinen Rogen biß sie gesehendt werden". Auch Albertus Magnus (1545) scheint darauf hinzudeuten. Er bildet nämlich drei Fische ab, die Alforas, Aſtaros und Albiroz genannt sind und zweifellos Neunaugen darstellen. Von den beiden letzteren schweigt Albertus, jedoch sagt er vom Alforas: „Der Alforas ist ein Fisch, der aus dem Schlamm entsteht, und zwar zunächst in der Gestalt eines Würmleins, in dieser Form wächst und zu einem Fischlein wird".

Diese genaue Kenntnis der Jugendform der Neunaugen ist später verloren gegangen, durch Jahrhunderte wußte man nichts von ihr, bis im Jahre 1856 Professor Müller in Königsberg nachwies, daß das bisher unter dem Namen Querder (Ammocoetes branchialis) bekannte Tier die Larvenform des Bachneunauges sei. Ebenso ist nach Müller ein Querder der Jugendzustand unseres Flußneunauges, der sich nur wenig von seinem vorgenannten Geschlechtsgenossen unterscheidet, woraus sich zur Genüge erklärt, daß man nur eine Querderform kennt. Diese Entdeckung Müllers wurde von vielen seiner Fachgenossen bekämpft, auch Heckel und Kner (7,[381]) konnten sich nicht entschließen, sie als bewiesen zu erachten. In ihrer gegenteiligen Ansicht bestärkte sie der verzeihliche Irrtum, daß sie den Querder für fortpflanzungsfähig ansahen, da er Eier besaß. Wir wissen jetzt, daß diese Eier nicht befruchtungsfähig sind, daß sie namentlich größer und undurchsichtiger werden müssen, um die Reife zu erreichen. Heute kann man wohl annehmen, daß die Entdeckung Müllers allgemein als richtig anerkannt worden ist.

Der Querder unterscheidet sich von dem erwachsenen Tier hauptsächlich durch sein zahnloses, halbmondförmiges, nicht zum Ansaugen befähigtes Maul, das Fehlen der stempelförmigen Zunge, die Schmalheit des Kopfes und die Ungeteiltheit der Rückenflosse. Das Auge ist sehr klein und tief in der Haut verborgen; die ebenfalls sehr kleinen Kiemenlöcher sind durch eine tiefe Hautfurche untereinander verbunden. Die Haut ist deutlich geringelt und zeigt matten Silberglanz mit gelblichem Bauch und Seiten. Der Körper ist wurmförmig und wird selten stärker als ein Federkiel, die Länge beträgt höchstens 20 cm.

Die Lebensweise der Larve ist eine sehr eigentümliche. Man findet sie allerorten im Süßwasser, wo das erwachsene Tier beobachtet wird, und zwar tief im Schlamm oder Sand vergraben. Staut man an solchen Orten das Wasser ab und gräbt den Schlamm auf, so findet man diese den Würmern außerordentlich ähnelnden Tierchen häufig. Diesen Aufenthalt verläßt der Querder nie freiwillig; seine Nahrung besteht aus kleinen Lebewesen.

Schwierig ist die Frage zu beantworten, wie lange die Larve des Flußneunauges hier verbleibt. Während man in der Verwandlung begriffener Flußneunaugen nur selten habhaft wird, kann man Larven und erwachsene Tiere wenigstens zu gewissen Jahreszeiten in Menge erlangen. Nun steht fest, daß das fertige Neunauge im Herbst aus dem Meere in die Flüsse steigt, es muß daher eine Stromabwanderung vorangehen. Ich will versuchen, die Zeit letzterer Wanderung und im Zusammenhange damit die Larvenzeit näher zu bestimmen. Müller, der hier wohl der berufenste Wortführer ist, glaubt (18,[139–140]), daß die Querder längere Zeit vor der Verwandlung in das Meer gehen und von dort als fertige Tiere zurückkehren. Unser Gewährsmann hat nämlich in der Alle bei Wehlau sehr häufig Querder des Flußneunauges gefangen, er hat aber niemals zur Verwandlung bereite oder in ihr begriffene Tiere daselbst gesehen; dagegen erhielt er einmal im August ein fertiges Flußneunauge von der samländischen Nordküste. Auch den Zug der Querder hat er niemals beobachten können. Das größte Exemplar, das er als Querder fing, war von der Größe eines Bachneunauges (also etwa 18 cm). Müllers Ansicht geht nun dahin, daß der Querder im Herbst in die See wandert und dort bis zur völligen Entwickelung verbleibt. Ist diese Annahme richtig, so kann der Zeitpunkt der Abwärtswanderung nicht derselbe Herbst sein, in welchem das Aufsteigen erfolgt, da die Verwandlung und körperliche Entwickelung eines 18 cm langen Tieres in ein solches von mindestens 25 cm Länge unmöglich in der Zeit von vielleicht einem Monat vor sich gehen kann. Auch beweist der oben erwähnte Fang des ausgebildeten Neunauges im August, daß die Seewanderung des Querders früher stattfindet. Damit stimmen auch die Beobachtungen Beneckes (2,[329–330]) überein. Ihm wurden nämlich im April 1880 eine Anzahl Querder des Flußneunauges übersandt, die in der Verwandlung begriffen und 13 bis 15 cm lang waren. Die Fischer sagten aus, sie hätten die Fische in dem Strom nahe seiner Mündung in das kurische Haff gefangen, die Tiere seien in der Stromabwanderung begriffen.

Weitere Nachfragen ergaben sodann, daß im März und April große Mengen derartiger Querder gefangen würden. In der Voraussetzung, daß es wirklich Querder des Flußneunauges waren, woran bei der anerkannten Gewissenhaftigkeit unseres Gewährsmannes nicht gezweifelt werden kann, ist damit bewiesen, daß die Larve des Flußneunauges im Frühjahre eine Wanderung nach dem Meere antritt und in einem der darauffolgenden Herbste wieder in das Süßwasser zurückkehrt. Dazu würde auch der mehrfach erwähnte Fang des fertigen Tieres im August ganz gut stimmen. Bei der Überfülle des Futters, das im Meere der Neunaugen harrt, wäre es weiter nicht zu verwundern, wenn ihr Wachstum, obwohl im Süßwasser ein recht langsames, dann sehr schnell vor sich geht, so daß sie wohl in einem halben Jahre ihre körperliche Größe verdoppeln könnten. Benecke glaubt allerdings, daß mehrere Jahre zur Vollendung der körperlichen Entwickelung nötig seien, wer aber das riesenhaft schnelle Wachstum des Lachses im Meere kennt gegenüber der langsamen Gewichtszunahme im Süßwasser, wird wohl meine Ansicht für möglich halten. Dazu kommt noch, daß sich beim Bachneunauge die Fortpflanzung fast unmittelbar an die Verwandlung anschließt. Die Verwandlung von P. planeri beginnt im August des vierten oder fünften Lebensjahres und dauert bis zum Januar, die Laichzeit ist im April (8,[795]); der naheliegende Rückschluß auf gleiche oder ähnliche Verhältnisse bei unserer Pricke ist daher wohl gerechtfertigt. Auch Lubosch (9,[137]) scheint der Meinung zu sein, daß die Rückwanderung der fertigen Tiere im selben Jahre stattfindet. Wie alt ist nun der Querder, wenn er die Abwärtswanderung antritt? Das später zu besprechende Laichen erfolgt im April-Mai, das Ausschlüpfen der Larven zwei bis drei Wochen darauf; der Aufstieg des fertigen Tieres geschieht vom August an. Erwägt man, daß das Bachneunauge drei bis vier, auch fünf Jahre im Schlamm lebt und sodann zur Verwandlung und Fortpflanzung schreitet, so kann man wohl annehmen, daß diese Zeiten im allgemeinen auch für das Flußneunauge gelten. Wir müssen daher bis zum Gegenbeweis annehmen, daß die Querder unserer Pricke drei bis vier Jahre im Grunde der Süßwasser leben, darauf im Frühjahre nach dem Meere wandern, dort ihr Wachstum und die geschlechtliche Entwickelung vollenden, und sodann im Herbst und Winter in unsere Flüsse zurückkehren, um daselbst zu laichen. Verschiedene Beobachtungen deuten übrigens darauf hin, daß nicht alle Querder im Meer ihre Entwickelung finden, sondern es scheint ein kleiner Teil auch in den Landseen und Teichen den Entwickelungsgang zu vollenden, nur wird dazu wahrscheinlich ein größerer Zeitraum erforderlich sein, als in dem viel nahrungsreicheren Meer.

(Schluß folgt.)

Das Fischereiwesen in den Ostalpen.

Das ausgedehnte Gebiet der Ostalpen vom Oberrhein im Kanton Graubünden bis zum Semmering, von der Donau bis zum lombardischen Tiefland und bis an die Gestade der Adria, hat trotz seiner vielen und prächtigen Gewässer keinen so großen Fischreichtum aufzuweisen, wie allgemein angenommen wird. Die kalten Gletscherwasser, die stäubenden Wildbäche der Hochalpen, die in rasender Eile zu Tale stürzen, die Bergströme, die in ungestümen Lauf dem Meere zueilen, bilden keinen geeigneten Aufenthalt für Fische. Die Gebirgsseen, ausgenommen die tiefer liegenden, sind zu kalt und zu lange mit Eis bedeckt. Die einstmals wegen ihrer köstlichen und zahlreichen Fische bekannten Talwasser sind infolge schonungslosen Fanges und bei dem Mangel einer künstlichen Nachzucht nahezu entvölkert. Etwas günstiger liegen noch die Fischereiverhältnisse in Ober-Österreich, dem Lande „ob der Enns", wo man in den letzten Jahrzehnten der planlosen Ausbeutung der Flüsse und Seen Einhalt getan, der Pflege des Fischbestandes besondere Aufmerksamkeit zugewendet, die künstliche Nachzucht sehr gefördert hat. Die für die Fischerei Ober-Österreichs hauptsächlich in Frage kommende Wasserfläche ist eine sehr ausgedehnte. Sie erstreckt sich auf 10209 ha stehende und auf 12582 ha fließende Gewässer. Die Fischerei bildet deshalb von alters her einen namhaften Erwerbszweig, ja oft die einzige Nahrungsquelle der Uferbewohner der Donau, der Traun, des Inn, der Aschach, der Steyer, der Enns, der kleinen Mühl, der Salzach und ihrer Zuflüsse, sowie der berühmten Seen des Salzkammerguts, des Atter- oder Kammersees von 4696 ha Fläche, des Traun- oder Gmundnersees von 2457 ha, des St. Wolfgang- oder Abersees, des Mondsees von 1441 ha, des Hallstättersees von 868 ha, des Zeller-, Irr- oder Jungfernsees von 349 ha und der kleinen Gebirgsseen von weniger als 100 ha Oberfläche: Ebensee, Gosausee, Langbathsee, Gleinkersee und vielen anderen. Ferner kommen die großen Teiche in Betracht, deren bedeutendster, der Klafferteich bei Aigen eine Fläche von 4 ha 70 a

bedeckt. Die sämtlichen Teiche umfassen 127 ha 34 a Oberfläche.

Im Mittelalter waren Jagd und Fischerei mit dem freien Grundbesitz verbunden, und es stand das Fischereirecht auch den Bauern zu. Schon damals war künstliche Fischzucht bekannt. Die von der Kirche vorgeschriebenen Fasttage und die von den Klosterregeln über das Kirchengebot hinausgehenden Fasten erforderten einen so großen Verbrauch an Fischen, daß die Gewässer des Landes bei aller Ergiebigkeit den Anforderungen nicht zu genügen vermochten. Dieser Übelstand führte zur Anlegung von Teichen und zur künstlichen Aufzucht von Tafelfischen. Der Raubfischerei wurde durch schwere gerichtliche Strafen Einhalt getan. Nach dem alten Rechtsbuche, dem Sachsenspiegel, wurde unbefugter Fischfang mit einer Geldstrafe von 3 Schillingen geahndet. Das Fischen in künstlichen Teichen fremder Besitzer wurde mit 30 Schillingen bestraft. Das Augsburger Stadtrecht von 1276 ging noch weiter, indem es das Abhauen der Hand forderte.

In der Mannigfaltigkeit der Fische steht Ober-Österreich ebenfalls den übrigen Alpenländern voran. Seine Gewässer bergen den Schill und den Bärschling, den Donaukarpfen und die Schleie, die Barbe und den Gründling (Gobio uranoscopus Agas), die Brachse und die Blaunase (Abramis vimba), den Perlfisch, Weißfisch, Rheinanke, Renkel, Asch, die Forelle in verschiedenen Arten, den Lachs, den Huchen und den Hecht, Bartgrundeln, den Steinbeißer und den Wels, Aalrutte, Sterlett, Störl, das große und kleine Neunauge und viele andere. Der Zucht und Schonung der Krebse und der Perlmuschel wird gleichfalls besondere Aufmerksamkeit zugewendet.

An Fischzuchtanstalten bestehen in Ober-Österreich etwa 80, deren älteste 1863 eingerichtet wurde. Von ganz hervorragender Bedeutung ist die 1871 gegründete Anstalt des „Ober-Österreichischen Fischerei-Vereins" in St. Peter bei Linz und jene des Grafen v. Arco-Valley in Aurolzmünster. In der Produktion stehen die Anstalten von Leithner in Dörfl bei Böcklabruck, von Köttl in Neukirchen, von Schropp in Böcklabruck in erster Reihe. Auch die Fischzuchtanstalt des Benediktinerstifts in Kremsmünster verdient Beachtung. Das Stift unterhält einen eigenen Fischmeister und setzt alljährlich gegen 40000 junge Forellen in die Gewässer. Die Fischzuchtanstalt in Neukirchen Bezirk Braunau (Inn) entwickelt eine noch weitergehende Tätigkeit; sie bringt von 807000 gewonnenen Forelleneiern 425000 Fischbrut in die Bäche. Ferner 18000 Lachsforellen, 19000 Bachsaiblinge, 40000 Äschen, je 6000 See- und Regenbogenforellen, Saiblinge und Bastarde. Die ausgebrüteten Fischlein werden teils in eigenen Bächen aufgezogen, teils werden sie in fremde Gewässer ausgesetzt. Auf diese Weise wird der Bestand an Edelfischen bedeutend vermehrt. Das harte Gebirgswasser ist namentlich für die Lachszucht geeignet. In den tiefen Seen der Niederungen gedeihen besonders Karpfen, Rheinanken, Saiblinge, Kröpfing, Lachs- und Maiforelle. Nach den letzten Aufzeichnungen sind im ganzen $2^1/_2$ Millionen Brutfische ausgesetzt worden. Bemerkenswert ist dabei die Vermehrung der Huchen. Während im Jahre 1886 noch 15000 junge Huchen ausgesetzt worden sind, ist das Ergebnis im Jahre 1891 auf 170000 gestiegen. Auch die Zahl der Forellen ist bedeutend in die Höhe gegangen. Als außerordentlich zweckmäßig hat es sich erwiesen, daß die Pächter der k. k. Forstverwaltung gehörigen Fischereirechte zur Besetzung der Gewässer mit Brutfischen vertragsmäßig verpflichtet worden sind. Diese Fürsorge hat zur Einrichtung von Fischbrutanstalten in Altmünster, Ebensee, Gmunden, Traunkirchen, Ischl und Obertraun geführt. Ein einziger Pächter am Hallstättersee hat es übernommen, jährlich 50000 Brutfische aller im See vorkommenden Arten frisch einzusetzen. Die Gesamtzahl aller ausgesetzten Brutfische ist auf 3 Millionen zu veranschlagen. Davon entfällt die größere Anzahl auf Bachforellen (Trutta fario), Saiblinge und Rheinanken.

In Kärnten besteht eine Anstalt für künstliche Ausbrütung von Edelfischen, welche lebhafte Tätigkeit entwickelt und alljährlich eine stattliche Anzahl von Bach- und Seeforellen, Lachsforellen und Rheinanken ins Wasser bringt.

Was die Fischerei in Tirol anlangt, so muß eine gründliche Ausnutzung der Fischwasser ausgeschlossen bleiben, da die häufigen Hochwasserkatastrophen alle Bemühungen verhindern. Schon viele gut gepflegte Fischwasser sind durch ein einziges Hochgewitter gänzlich entvölkert worden. Die größeren Flüsse erleiden unter dem Einströmen der Muren großen Schaden an ihren Fischbeständen. Derartige Ereignisse, welche über Nacht die Mühen und Auslagen von Jahren zerstören, sind nicht geeignet, neue Unternehmen ins Werk zu setzen. Außerdem verhindert ausgedehnte Raubfischerei die Belebung der Gewässer. Von den Fischzuchtanstalten Tirols sind die zu Lienz im Pustertal und in Sterzing am Brenner bemerkenswert. Die Einrichtung der letzteren ist eine ureinfache. Der aus 20 tönernen und blechernen Gefäßen bestehende Brutapparat liefert gegen 70000 junge Forellen und 20000 Äschen in die Bäche. Außerdem verteilt die kleine Züchterei jährlich gegen 30000 Fischlein an die Landwirte der

Umgebung. Die Fischzuchtanstalt in Lienz an der Drau bringt bei einem Verlust von nur 2% gegen 200000 Forellensetzlinge ins Wasser. Die Anstalt wurde 1863 gegründet, ihre ersten Versuche waren höchst einfache. Die embryonierten Forelleneier wurden in einem mit reinem, klaren Quellwasser von 7° R. gefüllten, und mit Kies belegten Brunnentrog gebracht. Längs der Wände der Bruthütte war die Hauptrinne entlang geführt und unter dieser, in terassenförmiger Aufstellung und in dreifachen Reihen geordnet, waren die Bruttassen derart angebracht, daß die Tassen (Schalen) der ersten Reihen das Erbrütungswasser mittelst kleiner Holzröhren unmittelbar aus der Hauptleitung erhielten. Den nachfolgenden Reihen wurde das Wasser von den darüber befindlichen zugeführt. Schon in den ersten Jahren von 1868 bis 1870 lieferte die Brutanstalt gegen 400000 Forellensetzlinge in die für sie so geeigneten Nebenbäche der Isel und der Drau. Die Brutanstalt entwickelte sich derart, daß bald ein größeres Bruthaus mit 300 Brutgefäßen erbaut werden mußte. Da man bei der staffelförmigen Aufstellung der Brutapparate die Erfahrung gemacht hatte, daß in der ersten Reihe die Brut sich kräftiger entwickelte, so wurden die Apparate der Neuanlage derart aufgestellt, daß sie das Quellwasser unmittelbar aus der Hauptleitung erhielten.

Von den 47 Fischarten der Flüsse und Seen Tirols sind mehr als die Hälfte in der Fischzuchtanstalt vertreten.

Eine weitere Fischzüchterei befindet sich in St. Vigil in Annaberg im Süden von Bruneck. Leider haben die Fischbestände der dortigen Gewässer, der Gadere und der Wengerbach unter häufigen Überschwemmungen sehr zu leiden. Von Bedeutung ist die Wirksamkeit der „Innsbrucker Fischerei-Gesellschaft", welche sich gleichfalls mit der Pflege der künstlichen Fischzucht befaßt. Sie besitzt mehrere Teiche, woraus die kleineren Gewässer der Umgebung mit Fischen versehen werden. Einen großen Aufschwung haben auch die Fischereiverhältnisse des dem Benediktinerstift Fiecht gehörigen, wundervollen Achensees genommen. Im Jahre 1876 übernahm der Abt des genannten Klosters den durch unerhörte Raubfischerei der Pächter fast entvölkerten See in eigene Verwaltung und errichtete am Seenfer eine Fischzuchtanstalt, in welcher fast ausschließlich Saiblinge zur Ausbrütung gelangten. Die für die Zucht bestimmten Fische werden zur Laichzeit mit Netzen aus dem See geholt, und bis zur Reife in große Weiher eingesetzt. Die Anstalt hat sehr gute Resultate erzielt und konnte schon im Jahre 1877 gegen 100000 junge Saiblinge in den See übertragen. Durch fortgesetzte rationelle Bewirtschaftung ist der Fischbestand des Achensees heute ein sehr befriedigender und wird dem Stift einen immer größeren Ertrag abwerfen.

W. K.

Mißstände des englischen Fischmarktes.

Die Lage des Fischhandels in England und insbesondere in London ist bekanntlich eine sehr eigentümliche. Man sollte denken, daß in einem Lande wie die britischen Inseln, die allseitig von einem fischreichen Meer umgeben sind, der Fisch zu den billigsten Nahrungsmitteln gehört. Früher war das auch der Fall. Ja, es gab Zeiten, deren sich alte Leute sogar noch erinnern können, wo arme Menschen eigentlich nur Fische aßen, und sparsame Hausfrauen ihre Dienstmädchen mit Lachs abfütterten, weil derselbe billiger war, als irgend etwas anderes Eßbares. Dienstmädchen pflegten damals bei Annahme einer Stellung auszumachen, daß sie nicht mehr als zwei bis drei Mal in der Woche Lachs zu essen brauchten. Heute ist der Lachs eine Delikatesse, die sich nur die reichsten Leute leisten können. Man kann wohl zu bestimmten Zeiten des Jahres kanadischen Lachs, der in gefrorenem Zustande hierher gebracht wird, für 1 Schilling und 4 Pence, ausnahmsweise auch vielleicht für 1 Schilling per Pfund kaufen; das ist also 1,30 Mk. bis 1 Mk. per Pfund, wobei noch zu bedenken ist, daß das englische Pfund etwas leichter ist, wie das deutsche. Englischer und schottischer Lachs kostet aber immer 2 Schillinge und 6 Pence per Pfund. Andere Fische sind ebenfalls unverhältnismäßig teuer und man kann, um einige Beispiele anzuführen, Zander selten unter 8 Pence, also etwa 65 Pfg. und Schellfisch selten unter 30 bis 35 Pfg. per Pfund bekommen. Heringe kosten durchschnittlich 1 Pence also etwa 8 Pfg. Die genannten Preise sind solche, wie man sie bei einem guten, zuverlässigen Fischhändler zahlen muß; man muß sie als Durchschnittspreise annehmen, weil jeder Mensch, der auch nur etwas auf das hält, was er ißt, nicht bei einem billigeren Händler kaufen kann, denn sonst läuft er Gefahr, schon halb übergegangene Fische zu bekommen. Selbstverständlich gibt es in London eine ganze Anzahl Fischläden, wo man die Ware billiger erhalten kann, und auch die Marktpreise sind niedriger. Hier kommt es uns aber zunächst darauf an, die Preise anzugeben, die man wirklich zu zahlen hat.

Die Ursache warum die Fischpreise so hoch sind ist durchaus nicht die, daß nicht genug Fische für den Konsum vorhanden sind, sondern die teuren Preise sind einfach nur eine Folge des unverantwortlichen Vorgehens der großen Fischhändler des Londoner Fischmarktes, die einen Ring bilden und unter keinen Umständen den Fisch unter einem bestimmten Preise verkaufen, ja ihn lieber vernichten als ihn billiger an die Armen abgeben. Ungeheure Massen guter Fischware, die noch durchaus geeignet zur menschlichen Nahrung war, ist auf diese Weise jahraus jahrein weggeworfen d. h. mit als Dünger weggegeben worden. Jetzt endlich hat man auf Betreiben einer Londoner Zeitung, die mit anerkennenswertem Mut immer wieder auf diese empörenden Zustände hinwies, es dahingebracht, das zunächst einer der großen Fischhändler den Mut faßte, zu erklären, er werde von jetzt ab anstatt die nichtverkaufte Ware wegzuwerfen, kleinere Fischarten wie Heringe, Weißlinge und dergleichen an arme Leute, natürlich nur in Detail, zu 1 Penny per Pfund abgeben. Die Sache hatte einen riesigen Erfolg und der Laden war gleich von dem ersten Tage an von dem Publikum belagert. Die Folge hiervon war, daß schon nach wenigen Tagen sich mehrere Händler entschlossen, dasselbe zu tun, sodaß man jetzt schon an verschiedenen Stellen der Stadt und selbst in einigen Vororten frischen Fisch zu 1 Penny per Pfund erhalten kann.

Das Board of Trade hat wiederholt Statistiken veröffentlicht, aus denen hervorgeht, daß große Mengen an der englischen Küste gefangene Fische nach dem Auslande gebracht werden, weil man so große Quantitäten nicht zu den teuren Preisen in England losschlagen kann, wie sie der Ring von Billingsgate verlangt. Ferner geht aus diesen Zahlen hervor, daß eine geradezu unglaubliche Differenz zwischen dem Preis besteht, den die Fischer bekommen und dem, den das Publikum an den Fischhändler zu zahlen hat. Während der letzten Jahre bekamen die Fischer für das Pfund Heringe niemals mehr als 1 Halspenny, das ist also 4 Pfg. und anderthalb Pence oder 12 Pfg. für das Pfund Schellfisch. Aus den weiter oben angegebenen Zahlen kann man ersehen, was die Zwischenhändler verdienten.

Es gibt viele Leute in England, und dazu gehören natürlich auch die Fischhändler und ihre Freunde, die behaupten, die Ursache warum der Fisch in England so teuer sei, sei die, daß die Leute, besonders die unteren Klassen, nicht gerne Fisch äßen. Das ist aber durchaus nicht der Fall. Richtig ist allerdings, daß ein großer Teil der ärmeren Bevölkerung nicht gerne frischen Fisch kauft, weil die Leute zu faul sind ihn zu kochen. Man macht sich keinen Begriff davon, wie weit die Faulheit der englischen Hausfrau in dieser Beziehung geht; sie setzt am liebsten ihrer Familie Sachen vor, die sie fertig kaufen kann. Im übrigen essen aber die Leute frischen Fisch gern, wenn sie ihn billig erhalten können und auch die faule Hausfrau könnte nicht dagegen ankämpfen, wenn sie den Fisch billiger als etwas anderes erhalten könnte.

Eine andere Sache, die mitspricht, ist, daß die Engländer es nicht verstehen, Fisch in angemessener Weise zu räuchern und einzupökeln. In dieser Beziehung könnte man hier noch manches lernen. Schellfisch wird viel in halbgeräuchertem Zustande verkauft, er hat aber so sehr häufig einen unangenehmen Beigeschmack, was teilweise darauf zurückzuführen ist, daß er geräuchert wird, wenn er nicht mehr ganz frisch ist, oder aber er ist schlecht und ungenügend gereinigt. Die Folge davon ist, daß sich im Auslande geräucherte Fische hier immer mehr einbürgern und z. B. auch der Verkauf von Ölsardinen mit jedem Jahre zunimmt. Ja, es kommt sogar erwiesenermaßen sehr häufig vor, daß die englische Sprotte, die hier preserviert ist, erst nach Frankreich gesandt werden muß, um von dort zurückgebracht und als französische Ware verkauft zu werden. Würde man es verstehen, Fische in sachgemäßer Weise zu preservieren, dann wäre es sicher nicht nötig, wie im vergangenen Jahre zwei Millionen Kisten Heringe nach dem Auslande zu exportieren.

E. D. B.

Die deutschen Fischereifahrzeuge.

Nach der vom Reichsamt des Innern herausgegebenen statistischen Übersicht über die deutschen Fischereifahrzeuge, die in der Nordsee außerhalb der Küstengewässer Fischerei betreiben, nach dem Bestande vom 1. Januar 1903 sind in dem Fischereibetriebe der Nordsee im ganzen 529 Fahrzeuge mit 109868 cbm Rauminhalt und 4019 Mann Besatzung beschäftigt. Unter diesen sind 135 Dampfer mit 60638 cbm Rauminhalt und 1484 Mann Besatzung. Diese 529 Fahrzeuge verteilen sich auf die einzelnen Staaten und Regierungsbezirke wie folgt:

1. Im ganzen Königreich Preußen sind 284 Fahrzeuge mit 55445 cbm und 2322 Mann Besatzung beheimatet, von diesen sind 65 Dampfer,

welche sich auf die einzelnen Regierungsbezirke folgendermaßen verteilen:

a) Regierungsbezirk Schleswig:

Altona: 12 Fahrzeuge mit 4899 cbm und 112 Mann Besatzung, darunter 11 Dampfer.

Blankenese: 49 Fahrzeuge mit 5039 cbm und 159 Mann Besatzung, darunter 2 Dampfer.

Glückstadt: 14 Fahrzeuge mit 3394 cbm und 208 Mann Besatzung; außerdem 12 Fahrzeuge von 679 cbm Rauminhalt und 30 Mann Besatzung.

b) Regierungsbezirk Lüneburg: 6 Fahrzeuge mit 607 cbm Rauminhalt und 18 Mann Besatzung.

c) Regierungsbezirk Stade: Cranz a. E.: 12 Fahrzeuge mit 3771 cbm Rauminhalt und 89 Mann Besatzung, darunter 3 Dampfer.

Geestemünde: 51 Fahrzeuge mit 19354 cbm Rauminhalt und 547 Mann Besatzung.

d) Regierungsbezirk Aurich: Emden: 67 Fahrzeuge mit 14502 cbm Rauminhalt und 964 Mann Besatzung, darunter 1 Dampfer; außerdem 56 Fahrzeuge mit 1975 cbm Rauminhalt und 176 Mann Besatzung.

Wilhelmshaven: 5 Dampfer mit 2405 cbm Rauminhalt und 50 Mann Besatzung.

2. Großherzogtum Oldenburg: 26 Fahrzeuge mit 4112 cbm Rauminhalt und 241 Mann Besatzung.

3. Freie Hansestadt Bremen: 85 Fahrzeuge mit 32567 cbm Rauminhalt und 977 Mann Besatzung, die sich auf die einzelnen Plätze in folgender Weise verteilen:

a) Bremen: 31 Dampfer mit 15673 cbm Rauminhalt und 323 Mann Besatzung.

b) Bremerhaven: 27 Dampfer mit 10945 cbm Rauminhalt und 283 Mann Besatzung; außerdem 2 Segelfahrzeuge.

c) Vegesack: 24 Fahrzeuge mit 5478 cbm Rauminhalt und 349 Mann Besatzung; außerdem ein Dampfer.

4. Freie und Hansestadt Hamburg: 134 Fahrzeuge mit 17744 cbm Rauminhalt und 479 Mann Besatzung, wovon auf Cuxhaven 1 Dampfer von 484 cbm Rauminhalt und 10 Mann Besatzung, auf Finkenwerder 123 Segelfahrzeuge mit 13088 cbm Rauminhalt und 65 Mann Besatzung und auf Hamburg 10 Dampfer mit 4172 cbm Rauminhalt und 102 Mann Besatzung entfallen.

Bezüglich der verschiedenen Arten des Betriebes sei folgendes bemerkt: 272 Fahrzeuge fischten mit dem Grundschleppnetz, während sich 107 des Treibnetzes bedienten. 47 Fahrzeuge benutzten Grundangeln, 58 Fahrzeuge benutzten das Grundschleppnetz und Setznetz, 32 dasselbe und Treibnetz und 11 Fahrzeuge dasselbe nebst Grundangeln. Mit dem Treibnetz und Grundangeln fischte 1 Fahrzeug; mit Stehnetz und Aalkörben ebenfalls 1 Fahrzeug. 100 Fischereifahrzeuge hatten einen Nebenbetrieb, welcher in folgender Weise stattfand: mit dem Schleppnetz arbeiteten 24, mit Grundangeln 7 Fahrzeuge. Mit dem Kablianfang waren 46 und mit dem Sprott- und Heringsfang 11, mit der Störfischerei 2 Fahrzeuge beschäftigt. In der Küsten- und Flußfischerei waren 9 Fahrzeuge beschäftigt, während 1 dem Austernfang oblag.

234 Fahrzeuge waren mit durchlöchertem Fischbehälter versehen und 174 hatten ein Dampfspill.

Über die Größe sei bemerkt, daß 3 Fahrzeuge unter 3 cbm, 37 Fahrzeuge von 20 bis 30 cbm, 26 Fahrzeuge von 30 bis 50 cbm, 9 Fahrzeuge von 50 bis 70 cbm, 110 Fahrzeuge von 70 bis 100 cbm, 88 Fahrzeuge von 100 bis 150 cbm, 22 Fahrzeuge von 150 bis 200 cbm und 234 Fahrzeuge 200 cbm und darüber groß waren. Unter den letzteren befanden sich 135 Dampfer.

Kleinere Mitteilungen.

— **Die Einführung von Ursprungsscheinen für Lachse, Forellen und Aeschen** ist im Regierungsbezirk Trier verfügt worden. Das Amtsblatt veröffentlicht eine für den Regierungsbezirk erlassene Polizeiverordnung betreffend die Überwachung des Fischhandels, welcher wir folgendes entnehmen: Wer Lachse, Forellen oder Aeschen, ganz oder zerlegt, aber noch nicht zum Genusse fertig zubereitet, für sich oder andere verkauft, freihält oder sonst in den Verkehr bringt, zu einem dieser Zwecke bei sich führt, außerhalb von Ortschaften befördert, in Ortschaften einbringt, den Eisenbahnen, Posten oder sonstigen Verkehrsanstalten übergibt, muß mit einem Ursprungsschein versehen sein. Dieser muß von dem Fischereiberechtigten, dem Fischereipächter, dem mit einem Fischereierlaubnisschein versehenen Fischer, deren Stellvertreter oder Bevollmächtigten, die sich erforderlichenfalls als solche auszuweisen haben, ausgestellt und hinsichtlich der Namensunterschrift von der Polizeibehörde des Ausstellers oder des Fischbezirks, in welchem die Fische gefangen sind, beglaubigt sein. Für außerhalb des Regierungsbezirks gefangene Lachse, Forellen und Aeschen genügt anstelle des Ursprungscheines ein den auswärtigen Ursprung und den Inhalt der Sendung dartuender Ausweis

(z. B. Post-, Fracht- oder Versendungsscheine.) Die Giltigkeit des Ursprungscheines erstreckt sich nur auf den Tag der Ausstellung und die beiden darauf folgenden Tage. Fische, welche der Fischereiberechtigte, der Fischereipächter und der mit einem Fischereierlaubnisschein versehene Fischer beim Fischen oder auf der Rückkehr davon bei sich führt oder durch Beauftragte nach seiner Wohnung oder nach dem zur Beförderung der Fische bestimmten Transportmittel bringen läßt, bedürfen keiner Bescheinigung. Zuwiderhandlungen werden mit Geldstrafen von 3 bis 60 Mk., im Unvermögensfalle mit entsprechender Haft bestraft. Einer gleichen Strafe verfallen, soweit nicht Bestimmungen der Strafgesetze oder des Strafgesetzbuches zutreffen a) Gast-, Schank- und Speisewirte wie Händler, welche Lachse, Forellen oder Aeschen kaufen oder an sich bringen, deren Ursprung nicht nach Maßgabe der §§ 1 bis 3 dieser Verordnung nachgewiesen ist; b. Die unter a bezeichneten Wirte, welche in ihren zum Gewerbebetriebe bestimmten Räumlichkeiten Speisefische verabreichen, welche das gesetzlich vorgeschriebene Mindestmaß nicht besitzen.

— **Die Lachsfischerei in der Elbe** war im vergangenen Jahre recht günstig, wie sich aus dem Berichte des „Sächsischen Fischerei-Vereins" ergibt. Es wurden im ganzen 287 Stück mit einem Gesamtgewicht von 4505½ Pfund gefangen und zwar in Strehla 36 mit 504½ Pfund, bei Rehbock 109 mit 1902½ Pfund, bei Kaditz 124 mit 1853 Pfund und in Stadt Wehlen 18 mit 245½ Pfund. Das Durchschnittsgewicht des einzelnen Lachses betrug 15¾ Pfund. Dem Lachsfang am günstigsten war der Monat März.

— **Der internationale „Kongreß für Meeresuntersuchungen"**, der in Kopenhagen tagte, hat nunmehr seine Arbeiten abgeschlossen. Über das Ergebnis derselben läßt sich vorläufig folgendes mitteilen: Jeder der neun Staaten — es hat jetzt auch Belgien seinen Beitritt erklärt — welche sich bereit gefunden haben, an den rationellen Meeresuntersuchungen teilzunehmen, verpflichtet sich, ein eigens für diesen Zweck gebautes Fahrzeug auszurüsten. Mit den Untersuchungen im Eismeere und im norwegischen Meere ist Dr. J. Hjort beauftragt worden, dessen besondere Aufgabe es sein wird, die Wanderungen der Fische, vor allem des Dorsches und des Herings, zu untersuchen. Dr. Petersen übernimmt es, im Skagerak, im Kattegatt und im südwestlichen Teile der Ostsee die Lebensverhältnisse des Dorsches und der Flunder genau zu untersuchen, und dem Dr. Trybom ist die Aufgabe erteilt worden, die Wanderungen des Lachses aus dem bothnischen Meere nach der Insel Bornholm und den deutschen Ostseeküsten zu studieren. Des weiteren wurde beschlossen, die Lage der Flunderfischerei überall in der Nordsee und im Kattegat genau zu untersuchen und zwar durch Markierung von 40 000 bis 50 000 eingefangenen Flundern, welche nachher in den verschiedensten Teilen der Nordsee wieder ausgesetzt werden sollen. Die Markierung geschieht entweder durch Einsetzung eines kleinen Aluminiumringes in die Seitenflossen des Fisches oder durch Anbringung eines kleinen beinernen Knopfes mittelst eines feinen silbernen Drahtes. Für die Einlieferung nebst Ortsangabe dermaßen markierter Fische wird dann eine Belohnung von ein bis zwei Kronen beziehungsweise Reichsmark ausgezahlt. Ferner kommt eine Statistik großen Umfangs über den Fang aller nutzbaren Fische in der Nordsee zur Ausführung, bei welchem Unternehmen allein für Deutschland jährlich ca. 30 000 Mark Kosten entstehen dürften. Sämtliche an der internationalen Meeresforschung teilnehmenden Schiffe führen eine besondere Flagge, die auf blauem Grunde weiße Sterne zeigt. Die Dauer der Forschungen beträgt bekanntlich fünf Jahre und geht in der Art von statten, daß jedes Land in dem ihm zugewiesen Gebiet jährlich vier Terminfahrten auszuführen hat.

— **Der Wert der in Großbritannien ans Land gebrachten Seefische** aus den Fischzügen des Jahres 1902 stellt sich auf 9 256 280 Pfd. Sterling gegen 9 046 210 Pfd. Sterling im vorhergehenden Jahre. Davon entfallen auf die wichtigeren Fischsorten folgende Werte:

	1902	1901
Schellfisch	1 788 353	2 237 195
Hering	2 496 973	2 028 437
Goldbutt, Glattbutt, Flundern	1 212 179	1 119 804
Seezunge	562 068	619 980
Kabeljau	858 974	666 552
Makrelen	390 321	373 454
Steinbutt	243 721	253 050
Heilbutt	300 099	251 789
Hechtdorsch	248 194	205 954
Leng	118 858	117 785

Der Fang von Schaltieren während des verflossenen Jahres bewertete sich in Großbritannien insgesamt auf 410 918 Pfd. Sterling gegen 419 240 Pfd. Sterling im Jahre 1901, und zwar erreichte der Ertrag an

	1902	1901
Krabben	79 968 Pfd. Sterl.	78 356 Pfd. Sterl.
Hummern	73 317 „ „	72 707 „ „
Austern	119 086 „ „	124 022 „ „

— **[Das Gehör der Fische.]** Das Vorhandensein eines inneren Gehörs bei den Fischen hat früher zu der Annahme geführt, daß diese

Tiere zu hören vermögen. Später hat aber Kreidl festgestellt, daß die Fische nach dem Verlust dieses angeblichen Gehörorgans sich noch durch Schallwellen von genügender Stärke beeinflußt zeigen, obgleich sie nicht mehr im stande sind, ihr Gleichgewicht aufrecht zu erhalten. Aus diesen Beobachtungen ist der Schluß gezogen worden, daß das innere Ohr der Fische nicht zum Hören, sondern zur Erhaltung des Gleichgewichts in den Bewegungen des Körpers dient und daß das eigentliche Gehör, das also den Tieren Nachricht von den Schallwellen gibt, nicht in den Ohren, sondern in der Haut zu suchen sei. Man könnte danach sagen, daß die Fische Töne überhaupt nicht hören, sondern fühlen. Das wären die Anschauungen, die bis zu den neuesten Untersuchungen von Parker allgemein als gültig betrachtet wurden. Jetzt hat dieser Zoologe den Nachweis geführt, daß es unter den Fischen zum mindesten einige gibt, die wirklich hören. Dieser Zoologe hat den umgekehrten Versuch gemacht, indem er einen Fisch der Hautnerven auf der Seitenlinie beraubte und ihm das innere Ohr zunächst ließ. Unter diesen Umständen entsprachen die Flossenbewegungen noch den Schallwellen, obgleich die Haut dagegen notwendig unempfindlich sein mußte; die Beeinflussung durch Töne hörte jedoch auf, sobald die Nerven des inneren Ohres ausgeschnitten wurden. Dadurch wäre nun wieder der Nachweis geführt, daß wenigstens die von Parker untersuchte Fischart (Fundulus heteroclitus) tatsächlich hört.

— **[Verpachtung der Müritz.]** Den Fischereipächtern Gebrüder Rosengarten in Waren wurde vom Ministerium der Zuschlag auf ihr Angebot für den Röbeler Anteil der Müritz-Fischerei mit 9500 Mk. Jahrespacht erteilt. Gebrüder Rosengarten befischen nunmehr, mit Ausnahme einiger unbedeutender kleiner Teile, den Müritzsee in seiner gesamten Ausdehnung.

— **Die Sammlungen des „Deutschen Seefischerei-Vereins"** werden, nachdem der Vertrag mit der Stadt Altona abgeschlossen ist, dem Altonaer Museum organisch eingegliedert. Dieselben werden in den unteren hallenartigen Räumen untergebracht und, sobald die Aufstellung beendet, dem Publikum zugängig gemacht. Bei der Aufstellung der Sammlung wurde den Wünschen des „Deutschen Seefischerei-Vereins" tunlichst Rechnung getragen. Der genannte Verein hat sich neben den Eigentumsrechten der gedachten Sammlung das Recht vorbehalten, diese ganz oder teilweise vorübergehend auch außerhalb Altonas zur Schau zu stellen, sowie auch einzelne Gegenstände, beispielsweise zum Zwecke wissenschaftlicher Bearbeitung, vorübergehend zu entnehmen. Die Ausstellung sollte bereits zu Ostern eröffnet werden, doch wird dieser Termin nicht innegehalten werden können, weil die Aufstellung der Schränke mit ihrem wertvollen Inhalt zu viel Arbeit und Zeit erfordert. Die Eröffnung der Ausstellung dürfte somit erst zwischen Ostern und Pfingsten erfolgen können.

— **[Ein neuer Verlust der deutschen Heringsflotte.]** Der Heringsdampfer „Georg Adolf" ist von seiner Fangreise nach Island bis jetzt, nach Ablauf von vier Wochen, nicht zurückgekehrt. Wahrscheinlich ist er mit der aus zwölf Mann bestehenden Besatzung untergegangen. Es ist dies der siebente Fischdampfer, der in diesem Winter verloren gegangen ist.

— **[Todesfall.]** Ein Mann, welcher sich um die Fischzucht in seinem engeren Wirkungskreise und darüber hinaus sehr verdient gemacht hat, der städtische Förster Emil Nerenz, ist am 26. März im besten Mannesalter einer heimtückischen Krankheit im Forsthause Steglin erlegen.

Aus den Vereinen.

„Fischerei-Verein für die Provinz Sachsen". Am 28. März fand in Halle a. S. eine Sitzung des Verwaltungsrates vom „Fischerei-Verein für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten" unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Rittergutsbesitzers Schirmer-Neuhaus, statt. Der Verein hat, um den Fischbestand in den öffentlichen Gewässern zu heben, Brutanstalten errichtet. Es wurden am 17., 23. und 24. d. Mts. aus der Arneburger Brutanstalt 600 000 junge Schnäpel in die Elbe gesetzt. Vom 6. Mai bis zum 7. Juni findet in Berlin eine Fischerei-Ausstellung der Provinz Brandenburg statt. Gelegentlich dieser Ausstellung tagt zu gleicher Zeit der „Deutsche Fischereirat", zu dem auch der Verein der Provinz Sachsen Delegierte entsendet. Die diesjährige Generalversammlung des Vereins wird voraussichtlich anfangs August entweder in Dessau oder in Koswig abgehalten. Diese Versammlung dauert zwei Tage; zum Schluß derselben ist ein Ausflug nach Wörlitz und den Sieglitzer Bergen geplant.

— **Die Begründung eines Ausschusses für Fischereiwesen** stand auf der Tagesordnung der 16. Plenarversammlung der schleswig-holsteinischen Landwirtschaftskammer. Den Ver-

handlungen über diesen Punkt entnehmen wir folgendes: Gutsbesitzer Hirschfeld-Aasbüttel stellt den Antrag, behufs Herstellung einer innigeren Verbindung mit dem „Zentralfischerei-Verein für die Provinz Schleswig-Holstein" und zur Schaffung eines sachverständigen Organs zur Vorberatung etwaiger von letzterem oder von anderer Seite gestellten Anträge einen Ausschuß für Fischereiwesen zu bilden. Der Antragsteller weist zur Begründung auf die große, noch viel zu wenig gewürdigte Bedeutung der Teichwirtschaft für die Landwirte hin. Gutsbesitzer Conze-Sarlhusen, der Vorsitzende des Zentral-Fischerei-Vereins, spricht sich als Korreferent entschieden gegen den Antrag aus, da alles das, was Herr Hirschfeld wünsche, bereits durch den Zentral-Fischerei-Verein geschehe. Falls der Antrag angenommen werde, müsse mit einem Rückgange des Vereins gerechnet werden, der in den 26 Jahren seines Bestehens viel für das Interesse an der Fischerei gewirkt habe. Redner weist an der Hand eines reichhaltigen Aktenmaterials nach, daß die Einrichtung von Fischerei-Ausschüssen in keiner anderen Landwirtschaftskammer sich als nötig erwiesen habe; wo solche Ausschüsse bestehen, hätten sie bisher keine oder nur eine sehr geringe Tätigkeit entwickelt. (Hiervon macht aber der Fischereiausschuß der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover eine rühmliche Ausnahme. Die Red.). Landtagsabgeordneter Engelbrecht-Obendeich erklärt namens des Vorstandes, daß dieser sich mit dem Antrage Hirschfeld bisher gar nicht befaßt habe; nachgerade seien genügend Ausschüsse in der Landwirtschaftskammer vorhanden. Redner hat jedoch gegen die weitere Erörterung dieser Angelegenheit nichts einzuwenden. Gutsbesitzer Jensen-Ausacker spricht für die Bildung des Ausschusses, durch den das mangelnde Interesse für die Fischerei geweckt werden könnte. Gutsbesitzer Hirschfeld verwahrt sich dagegen, daß er Gegner des Zentral-Fischerei-Vereins sei: er beabsichtige durch seinen Antrag nur die Förderung derjenigen Landwirte, welche Teiche besitzen und noch nicht sachgemäß bewirtschaften. Nach Schluß der Debatte erfolgt Abstimmung, welche die Ablehnung des Hirschfeld'schen Antrages ergibt. Beim folgenden Punkte: Wünsche und Anträge aus der Versammlung beantragt Gutsbesitzer Ziese den Antrag Hirschfeld, betr. Bildung eines Fischerei-Ausschusses auf die Tagesordnung der nächsten Plenarversammlung zu setzen. Hofbesitzer Ahsbahs wünscht die Wahl einer Kommission, welche in Verbindung mit einem Ausschusse des Zentral-Fischerei-Vereins den Hirschfeld'schen Antrag näher zu prüfen hat. Da aus der Versammlung die Beschlußfähigkeit angezweifelt wird — es haben inzwischen viele Mitglieder den Saal verlassen — unterbleibt die Abstimmung. Dem Vorstand wird anheimgegeben, auf Grund der erhaltenen Anregungen die Angelegenheit weiter zu verfolgen.

— In dem Bruthause des „Fischerei-Vereins **für den Regierungsbezirk Erfurt**" wurden in dem abgelaufenen Geschäftsjahr 1901/02 in 64 kalifornischen Brutkrögen 420 000 Forellen ausgebrütet. Die jungen Fischchen wurden an 39 Interessenten im Regierungsbezirk abgegeben, 155 000 Stück wurden in die Vereinsgewässer ausgesetzt. Praktische Vorführungen in der künstlichen Fischzucht wurden den Seminaristen des Erfurter Seminars und den Schülern der landwirtschaftlichen Winterschule geboten. Dem Verein gehören 113 Erfurter und 74 auswärtige Mitglieder an.

— **Der „Augsburger Fischerei-Verein"** beschloß in seiner letzten Monatsversammlung, wiederum ein Fischessen abzuhalten und im Stadtgarten im Einvernehmen mit dessen Vorstandschaft eine, wenn auch kleinere, aber fortdauernde Fischereiausstellung zur Unterhaltung und Belehrung einzurichten. Vorläufig will der Verein einen Versuch mit vier bis fünf Aquarien machen. Bezüglich des in diesem Jahre in Speyer abzuhaltenden Fischerei-Deligiertentages wurden besondere Anträge nicht in Aussicht genommen, es wird aber vorausgesetzt, daß dort die Organisationsfrage so wie so auf der Tagesordnung stehen werde. Sollte das nicht der Fall sein, so wird der Verein darauf bezüglichen förmlichen Antrag stellen. Für nächsten Sommer wurde ein Ausflug nach Landsberg zum Besuche der Weber'schen Fischzuchtanstalt in Aussicht genommen.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 19. Ich habe einen Fischteich angelegt, welcher ca. 20 m im □ groß ist. Das Wasser kommt direkt aus einer Quelle und wird in einer Entfernung von ca. 50 m dem Teiche zugeführt. Womit soll ich diesen Teich besetzen? Würden Karpfen oder Forellen dort gedeihen?

H. S. L. in D.

Antwort: Für Karpfen ist der Teich ganz unbrauchbar, wahrscheinlich aber eignet er sich recht gut für Forellen. Setzen Sie im Frühjahr

ca. 50 Stück einjährige Bachforellen oder Bachsaiblinge ein, die Sie aus einer Zuchtanstalt beziehen müssen. Diese werden ohne Fütterung bis zum Herbst zu Portionsfischen heranwachsen. Wollen Sie den Teich stärker besetzen, so müssen Sie füttern. Die Stärke der Fütterung hängt wiederum davon ab, welches Wasserquantum dem Teiche zufließt. Je größer dasselbe, also je stärker die Quelle ist, desto mehr können Sie füttern, desto stärker können Sie den Teich besetzen.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Das Flußneunauge, Petromyzon fluviatilis L. Von E. Leonhardt. 225. — Das Fischereiwesen in den Ostalpen. 230. — Mißstände des englischen Fischmarktes. 232. — Die deutschen Fischereifahrzeuge. 233. — Einführung von Ursprungsscheinen für Lachse, Forellen und Äschen. 234. — Lachsfischerei in der Elbe. 235. — Internationaler „Kongreß für Meeresuntersuchungen". 235. — Wert der in Großbritannien ans Land gebrachten Seefische. 235. — Das Gehör der Fische. 235. — Verpachtung der Müritz. 236. — Sammlungen des „Deutschen Seefischerei-Vereins". 236. — Ein neuer Verlust der deutschen Heringsflotte. 236. — Todesfall. 236. — Sitzung des Verwaltungsrates des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen". 236. — Begründung eines Ausschusses für Fischereiwesen. 236. — „Fischerei-Verein für den Regierungsbezirk Erfurt." 237. — Monatsversammlung des „Augsburger Fischerei-Vereins". 237. — Briefkasten. 237. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Erstklassiger Forellenzüchter sofort gesucht. Intensivste, selbständige Bewirtschaftung. Bei Erfolg tadellose Lebensstellung für Verheiratete. Gefl. Offert. mit genauem Befähigungsnachweis, Lebenslauf, Gehaltsansprüchen, Zeugnissen unter Nr. 142 beförd. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Fischersohn, 32 Jahre alt, welcher von Jugend auf die Fischerei betrieben und bei der Kaiserl. Marine gedient hat, sucht für sofort Stellung. Gefl. Offerten unter Nr. 140 befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Fischmeister, selbständig, vertraut mit Salmoniden-, Karpfen- u. Schleienzucht, sucht, gestützt auf gute Zeugnisse, zum 1. Juli Stellung. Gefl. Offerten unter A. B. 139 befördert die Exp. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Forellen-Zuchtanstalt mit Bruthaus, Teichanlagen 2c., eingetretener Verhältnisse halber zur Hälfte des Wertes, mit Mk. 3000 Anzahlung, zu verkaufen. Das Anwesen rührt aus einem Konkurse her! Off. nebst Ref. sub **K. O. 2341** an **Rudolf Mosse, Cöln.** (143

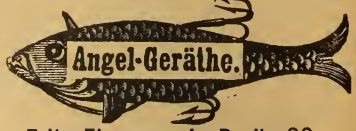
Von der Herrschaft Labiacken, Kr. Labiau, sollen die zu derselb. gehörigen 32 kleinen u. 10 groß. Fischereigerechtigkeiten, mit der Berechtigung, auf dem südlichen Teil des kurischen Haffs zu fischen, zum Teil mit Gebäuden, Acker u. Wiesen, letztere in jeder Größe, verkauft werden. Preis wie Zahlungsbedingungen günstig.

Weitere ausführl. Auskünfte erteilt die Gutsverwaltung Labiacken, Post Labiacken, Ostpr., Bahnstation Pronitten. (123

Holländ. Tabak. Nach wie vor seit 1880 Milde und fast nikotinfrei! Ein 10 Pfd.-Beutel fko. 8 Mk. **B. Becker** in Seesen a. H.

1 Petroleum-Motor-Boot, 10 m lang, 1,05 m tief, mit 2 Fischtanks, zusammen ca. 2 cbm, ca. 25 Personen fassend, Tiefgang ca. 60 cm, ist billig zu verkaufen. Motor hat 4 HP. und ist mit 2 Cylindern. (108
Helm. Bauer, Parchim.

Fischerei-Geräte.
Netze. Reusen. (80



Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Einen guten Abnehmerkreis
erhalten Sie durch Insertionen im
Hannoverschen Anzeiger,
der mit seiner ständigen (144
Auflage von 75000 täglich
in ganz **Nordwestdeutschland, Hannover, Westfalen** 2c. **die weitverbreitetste Tageszeitung ist.**
Grösster Erfolg! Billige Insertionspreise!
Probenummern und Kostenanschläge gratis durch die
Geschäftsstelle Hannover, Schillerstr. 11.

Seltener Gelegenheitskauf!

Gebr. Fischnetze,

durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117

J. de Beer jr., Emden.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) ½ Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch

Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

„Plankton"

Uhde's

Fisch- u. Geflügel Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Best Referenzen.

Futterlupinen

offerieren billigst **Laudon & Co., Frankfurt a. O.** (128

Billigstes Fischfutter!

Gelbe und blaue Futterlupinen und **Fußmehl** offeriert **preiswert,** franko jeder Station, (103

J. Unger,

Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Unter allen Fischfuttern nimmt unstreitig die (111

Lupine

als eines der besten, einträglichsten, weil rasch mästend, die erste Stelle ein, und kommen die meisten der rationell arbeitenden Teichbesitzer nach gemachten anderen Fütterungs-Versuchen immer wieder auf dieselbe zurück.

Ich empfehle dieselbe in pa. Qualität pr. 50 kg Mk. 7 inkl. Sack, geschroten (für kleinere Fische) Mk. 7,50 inkl. Sack frei Bahn hier.

A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

Lupinen empfiehlt **Julius Gallus,** Sommerfeld, N.-L. (137

Alle Sorten **Lupinen** zu **Fischfutterzwecken** prompt und auf Lieferung per Mai, Juni, Juli offeriert billigst (105

J. G. Schüssler, Cottbus.

Lupinen

zu Futterzwecken offeriert preiswert 135) **Salomon Mottek, Posen.**

Futterlupinen liefere mit 2,50 Mk. pro Ztr. **Carl Byck, Sternberg, Nm.**

Schubarts Futterblut,

90% verdauliche Nährstoffe, unerreicht im Gehalt und Erfolg, offeriert (138

Ernst Schubart,

Dresden A.,

Freibergerplatz 27.

Fisch-Netze

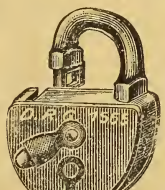
Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Netzkorke

in sämtlichen Sorten, sowie **Korkholz** für **Fischereizwecke** liefert schnellstens zu äußerst günstigen Preisen (97

Pommersche Kork-Industrie

F. A. Schwalbe, Stettin.



Wer sich gegen **Fisch-Diebstahl** schützen will, verwende mein (129

Sicherheits-Vorhangschloß

mit **seitlich** drehbarem Bügel. Starke Schlosserarbeit. — Herr G. F. in J. schreibt: Ihre Schlöss. sind ja **vorzügl.** für Fischkastenzwecke. — 18000 Stück i. Gebrauch. — Proben u. Preisliste portofrei.

Alfred Bauer, Malchin i. M.

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.

Fischnetze! Fischreusen!

Gust, Staudenmayer,

K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Als gutfängig prämiirt

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.

E. Schuster, Chemnitz i. S.

Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Zur Dauerhaftmachung von Fischernetzen mit bestem Erfolge verwendet.

Edelsatzkarpfen,

äußerst schnellwüchsig. Unter Garantie lebend. Ankunft.

Je nach Größe pro 100 Stück Mk. 8,— " " " " 60 " " 18,— " " " " 60 " " 30,—

Laichkarpfen, à Pfd. 1,50.

Goldorfen, 1 sömm., à St. Mk. 0,30. laichfähig, à St. Mk. 2-4.

Satzaale, 25—30 cm, pro 100 St. Mk. 12,—. (81

Schleien, Goldkarpfen, Goldkarpfen-Karauschen

lt. bei. Preisl., Fässer leihw.

Beträge sind der Bestell. beizufügen.

Robert Friedrich, Zahna.

Gesucht

60—100 Karauschen zum Aussetzen.

Wittenberg, Bez. Halle, Rothemark. 145) **Möller.**

Bin Abnehmer

für jeden Posten billiger lebender Speise-Forellen und Speisekarpfen per Kasse. 116) **Römlinger, Goerzke.**

Edelkarpfen-Satz,

schnellwüchsig, verkauft (112

Dom. Mürow bei Angermünde.

Vorgestreckte, schnellwüchsige (13

Karpfenbrut,

Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni Juli abzugeben.

F. & E. Ziemsen,

Klutz bei Wismar i. M.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei Osnabrück. (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. Forellenarten.
Preisliste gratis und franko.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

1- und 2sömm. schnellwüchsige
Satzkarpfen
Galizier- und Kreuzungsrasse,
ein- und zweisömmerige
Goldorfen und Bachsaiblinge
liefert (22
E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

Fressfähige Brut u. Jährlinge
von Bachforelle und Bachsaibling gibt noch preiswert ab (119
Die Fürstl. Oberförsterei Hachelbich bei Sondershausen.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.
Man fordere Preisliste.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Ein. Karpfen u. Goldorfen. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Bärwalde Nm. (5

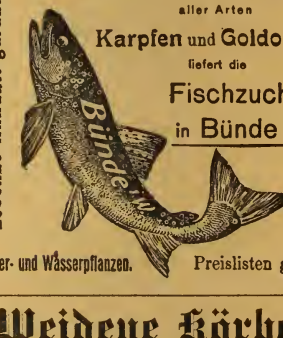
2sömmerige Satzkarpfen
(galizische Rasse) und Goldorfen hat abzugeben (124
H. Maas, Fischzucht, Berlinchen, Nm.

Schutzmarke.
R. Weber.
200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber**'sche **Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.
R. Weber, Haynau.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

50 Schock 1sömmer. Karpfen
(Schuppen), Neuhäuser Züchtung, mögl. bald zu verkaufen. (133
Rittgt. Kleinerostitz bei Crensitz, Bez. Halle.

Fischtransportfässer
jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, Anklam. (19

Lebende Ankunft garantiert.
Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.


Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Karpfensatzverkauf.
Zweisömmerige Karpfen von ca. 0,3 bis 0,4 Pfund Stückgewicht — Spiegelkarpfen —, gesunde und schnellwüchsige Fische, sind noch in größeren Posten abzugeben. (142
Kohlfurt, den 26. März 1903. Der Oberförster.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Satz und Brut von
Karpfen, Schleien, Forellen, Zandern
in beiden Rassen, billigst, unter Garantie leb. Ank. nach Preisliste liefert (70
Hübner, Fischzucht, Frankfurt a. O.

150 000 St. aussetzungsfähige Brut der
Bachforelle
gibt ab bis Mitte Mai
Graf Harrach'sche Forellenzucht, Tiefhartmannsdorf
141) (Bober-Katzbach-Gebirge).

gibt ab: **Karpfenbrut** schnellw. Rasse, Satz und Laichfische des **Forellenbarsches, Goldorfe, Schleie, Zwergwels** 2c. Eier der **Regenbogenforelle. Weidenstecklinge** bester Sorten.
Garantie lebender Ankunft. Annahme von Volontären. (12
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2868 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. —

Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 16. Neudamm, den 18. April 1903. **6. Band.**

Das Flußneunauge, Petromyzon fluviatilis L.

Von **E. Leonhardt.**

(Schluß.)

Sowohl das Süß- als das Seewasserleben unseres Tieres ist wenig bekannt, was vornehmlich darin seinen Grund hat, daß der Querder, im Schlamm und Sand verborgen, diesen kaum aus freien Stücken verläßt, und daß die Fanggerätschaften der Hochseefischer nicht geeignet sind, die schlangenähnlichen Neunaugen zu fangen. Auch im Meere scheint die Pricke ein verborgenes Leben zu führen — will man nach dem Verhalten des fertigen Tieres schließen, ein Leben auf dem Grunde unter Steinen und im Kies.

Die Verwandlung geht, wie schon erwähnt, vor, während und nach der Zeit der Wanderung, das heißt im Winter und Frühjahr vor sich und ist deshalb eigentümlich, weil sie, entgegen der Verwandlung des Bachneunauges, vor Erreichung der vollen körperlichen Größe beginnt. Der Gang der Metamorphose ist etwa folgender: Die Oberlippe vereinigt sich mit der unteren und bildet damit einen geschlossenen Kreis, der sich in der Mitte trichterförmig vertieft; die Barteln und Warzen der Innenfläche bilden sich zu den an Stelle der Kiefer vorhandenen Zahnbogen aus, auf welchen die Hornzähne erscheinen. Das Auge wird größer und tritt mehr an die Oberfläche, die es überspannende Haut wird dünn und durchsichtig. Die Kiemenlöcher vergrößern sich, die Furche zwischen ihnen wird flacher, bis sie ganz verschwindet. Endlich wird der bisher gelbliche Bauch und die Seiten silberglänzend. Eine sehr interessante Bemerkung zu dieser Verwandlung machte Lubosch (a. a. O.); indem er die Umwandlung als den Eintritt der Mannbarkeit (Pubertätsentwickelung) auffaßt, regt er zu dem schwierigen aber wichtigen Versuche an, festzustellen, ob durch das Ausschneiden der Hoden oder Eierstöcke die Verwandlung unterbrochen oder aufgehoben werde.

Die Nahrung der Pricke als Querder besteht, wie schon erwähnt, aus kleinsten und kleinen Lebewesen, die im Schlamm und Sand ihr Dasein führen. Wesentlich davon verschieden ist die Nahrung des fertigen Tieres. Übereinstimmend wird von allen Seiten angegeben,

daß sie Würmer, Wasserinsekten und Fischlaich fressen, namentlich der letztere scheint eine Lieblingsnahrung zu sein. Aber sie sollen auch tote Warmblüter angehen. So ist die Pricke in den Leichen toter Tiere und Menschen häufig gefunden worden, auch den an der Angel gefangenen Fisch fressen sie an, wozu sie durch die eigentümliche Gestaltung ihres Maules besonders geeignet sind. Nachdem sie sich angesaugt haben, setzen sie ihre Raspelzähne in Bewegung und durchfeilen die Haut oder Schuppen ihres Opfers, worauf sie, das Fleisch abschabend, sich damit den Darm füllen. Nun liegt es bei der allgemeinen Wehrlosigkeit des Fisches gegen einen solchen Feind nahe, daß das Neunauge nicht nur tote, sondern auch lebende Fische angeht — in allen einschläglichen Werken findet man Angaben dieser Art. So frißt es den Wasserbewohnern große Löcher in den Leib und verschmäht dabei auch das Blut seiner unglücklichen Opfer nicht, wie der häufig mit Fleisch und Blut bis zum Bersten gefüllte Darm des Räubers beweist. Den direkten Beweis für das Schmarotzerleben der Petromyzonten bringt Surface (16,209–215). Er bildet auf zwei Tafeln eine größere Anzahl solcher Opfer von Petromyzon marinus unicolor aus dem Cayuga-See im Staate New York ab, die bezeichnenderweise sämtlich Grundfische sind. Der Anbiß erfolgt meist in der vorderen Hälfte des Körpers, und zwar an den Seiten oder dem Bauche, wobei die Leibhöhle geöffnet wird. Sodann wird das Opfer häufig verlassen und ein anderer Fisch angegangen. Den durch diese Schmarotzer verursachten Schaden schlägt Surface größer an als den Fang sämtlicher im fraglichen See fischenden Personen (?). Es wird daher allen Ernstes die völlige Ausrottung des Neunauges betrieben, indem man es bei der Wanderung zum Laichplatz wegfängt. Die Art der Ernährung macht die Pricke zu einem Feinde der auf Lachse angelnden Hochseefischer.

So kommt der Herbst heran und das Tier rüstet sich zur Fortpflanzung; da diese aber im Süßwasser vor sich geht, so ist zunächst eine Wanderung dorthin nötig. Letztere beginnt etwa im August und erfreut sich naturgemäß bei den Fischern reger Anteilnahme. In großer Menge werden die Pricken um diese Zeit an den Mündungen der in die Ostsee mündenden Ströme und Flüsse gefangen; was nicht gefangen wird, setzt seinen Weg bis in die entlegensten Bäche fort, wo sie spätestens im April anlangen. Es ist ein ziemlich verbreiteter Irrtum, zu glauben, daß das Neunauge schlecht schwimme. Mit schlängelnden Bewegungen kämpft es gegen den Strom an, ist er zu stark, so eilen sie kreuzend ein Stück vorwärts, saugen sich an einen Stein fest, erholen sich hier und kommen so sprungweise, auch die stärkste Strömung überwindend, vorwärts. Übrigens scheinen sie sich auch noch eines bequemeren Transportmittels zu bedienen, indem sie sich an aufsteigende Fische ansaugen (zum Beispiel den Lachs) und von diesen forttragen lassen. Allem Anschein nach fressen die Neunaugen während dieser Wanderung nicht, Owsjannikow ist fest davon überzeugt, und da auch andere Fische während der Brautfahrt keine Nahrung zu sich nehmen (Aal, Lachs usw.), so ist diese Ansicht nicht von der Hand zu weisen. In dieser Weise geht die Wanderung von statten, bis die Pricke auf einem ihr zusagenden Laichplatz anlangt. Dieser kann nach der Örtlichkeit ein sehr verschiedener sein, dicht an den Mündungen der Flüsse wie auch in den entferntesten Quellbächen — eine Bedingung wird aber stets an ihn gestellt: er muß raschfließendes Wasser bei steinigem oder kiesigem Grunde besitzen. Die in Seen oder Teichen gebliebenen Neunaugen steigen ebenfalls in die Flüsse, wo sie mit den Artgenossen aus dem Meere zusammentreffen.

Auch unser Fisch soll, wie viele andere, ein Hochzeitskleid anlegen, das bei ihm in einer eigentümlichen schmutzig gelben Färbung besteht (9,132).

Das Laichgeschäft findet im April oder Mai an seichten Stellen statt, sofern diese den erwähnten Bedingungen entsprechen, es versammeln sich hierzu stets kleine Gesellschaften von 10 bis 50 Stück. Über den Vorgang selbst sind wir ziemlich genau unterrichtet, da Benecke und Owsjannikow das Verhalten der Tiere sowohl im Freien als im Aquarium beobachtet haben. Die ganze Schar saugt sich an Steinen fest, auch werden diese zur Bildung von Laichhöhlen von der Stelle bewegt. Ist eine solche flache Höhlung hergestellt, so saugt sich das Männchen dicht hinter dem Oberkopfe des Weibchens an, umklammert das letztere mit seinem Schwanze ringförmig ziemlich hoch, und läßt diese Schlinge nach hinten und unten gleiten. In der Genitalgegend dauert die Umklammerung etwas länger. Owsjannikow (13,35–39) glaubt, daß hierdurch eine geschlechtliche Reizung bewirkt werde, vielleicht auch dazu bestimmt sei, die Eier im Eierstocke zu lösen und dem Ausführungsgange zuzuführen. Da diese Umarmungen recht häufig vorgenommen werden — Owsjannikow sah sie von einem Männchen an einem Tage etwa hundertmal ausüben —, so ist erklärlich, daß die Stelle, an der sich das Männchen festsaugt, vielfach blutig unterlaufen ist, wenigstens in ihrer Färbung deutlich gegen die übrige Haut absticht. Ist die Schleife, die das männliche

Tier um das weibliche geworfen, den Körper des letzteren hinabgeglitten, so läßt das Männchen wieder los, oder es erfolgt die Befruchtung der ausgestoßenen Eier in der Weise, daß das Männchen seinen Leib nach der Unterseite des Weibchens dreht, und gleichzeitig mit dem Abgange der Eier unter heftig schüttelnden Bewegungen die Milch ausspritzt. Die Aufregung der Pricke bei diesem Akt ist eine sehr starke, denn Owsjannikow beobachtete, daß sich das Männchen manchmal wie toll nach allen Seiten warf, sodann am Boden festsaugte und den Körper gradlinig in die Höhe streckte, dabei von krampfartigen Zuckungen erschüttert. Nach diesen Anfällen bleibt es häufig wie ermattet am Boden liegen.

Die Eier sind 0,7 bis 0,9 mm groß, haben graugelbliche Färbung und sind undurchsichtig. Eine Erscheinung, die man auch bei anderen Fischen beobachtete, besteht darin, daß die Eier toter Neunaugen längere Zeit nach dem Tode befruchtungsfähig bleiben; die Samentierchen büßen ihre Lebensfähigkeit weit früher ein.

Je nach der Wasserwärme schlüpfen die Larven früher oder später aus. Owsjannikow beobachtete das Auskriechen bei 16° R. (20° C.) Wasserwärme am 9. und 10. Tage; bei 8 bis bis 10° C. am 16. oder 17. Tage nach der Befruchtung. Nun könnte man annehmen, daß die Larven sich dort eingraben, wo sie ausschlüpften, dem scheint jedoch nicht so zu sein. Während das Laichgeschäft an steinigen, kiesigen Stellen mit lebhafter Strömung vor sich geht, finden sich die Querder an schlammigen oder sandigen Stellen, über die das Wasser mit nur geringer Geschwindigkeit hinwegfließt. Solche Stellen finden sich aber meist unterhalb der Laichplätze, so daß man annehmen muß, die Querder schwimmen, bevor sie sich eingraben, stromabwärts bis zu einem ihnen behagenden Ort und beginnen erst dort ihr unterirdisches Dasein. Owsjannikows Beobachtungen scheinen ebenfalls darauf hinzuweisen, daß die im Aquarium erbrüteten Larven zunächst 14 Tage auf dem Boden des Behälters lagen, ehe sie das Bestreben zeigten sich einzuwühlen. Auch der oben erwähnte Surface macht diese Bemerkung (16,211), indem er sagt: „Zuerst leben sie (die jungen Larven) auf dem Sand des Bodens ihrer Nester, aber bald machen sie sich auf den Weg nach den Bänken des Stromes".

Was wird nun aus dem erwachsenen Tiere, nachdem es seiner Fortpflanzungspflicht obgelegen? Es muß nach allem, was wir heute darüber wissen, als sicher angenommen werden, daß die Pricke nunmehr stirbt. Schon Müller beobachtete in der Panke bei Berlin, daß nach der Laichzeit keine Bachneunaugen mehr zu finden waren, während sie vorher massenhaft gefangen wurden. Nur einzelne ihrer Leichname wurden aufgefischt und diese zeigten auch bei der gewissenhaftesten Untersuchung keine befruchtungsfähigen Eier, sondern nur die Kelche, in denen sie gesessen hatten. Noch überzeugender ist die Angabe Frauens (5,136), der nach vorgenommener künstlicher Befruchtung alle Pricken — männliche wie weibliche — sterben sah. Auch geben fast alle neueren Forscher dieser Meinung Ausdruck, die gegenteilige Ansicht La Cepèdes und Linnés, die glauben, daß die Neunaugen nach vollendetem Laichgeschäft wieder in die Seen, aus denen sie stammen, zurückkehren, erklärt sich wohl zur Genüge aus dem damaligen Tiefstande der Kenntnis unseres Fisches.

So sahen wir den Fisch entstehen, leben und sterben und wollen noch kurz der Feinde des Flußneunauges gedenken, um uns sodann mit seiner wirtschaftlichen Bedeutung zu beschäftigen. Ein so gefährlicher Gegner die Pricke auch für die Wasserbewohner sein mag, es finden sich unter ihnen auch solche, die sich ihrer zur Nahrung bemächtigen. Dies dürfte namentlich der Hecht und Wels sein, außerdem aber höchstwahrscheinlich noch der grimme Feind aller Fische: der Fischotter. Seine zahlreichsten Widersacher aber sind zweiffellos die Parasiten, deren Schulze acht aufzählt (14,3–4), während Bade (1,109) sogar neun nennt, nämlich fünf Arten Saugwürmer, eine Bandwurmart und drei Arten Fadenwürmer. Dieser Reichtum an Schmarotzern hängt wahrscheinlich eng mit seiner eigenen vorzugsweise schmarotzenden Lebensweise zusammen, da hierdurch leicht fremde Parasiten in seinen Körper gelangen.

Die Verwendbarkeit unseres Neunauges scheint in den frühesten Zeiten wenig bekannt gewesen zu sein, vielleicht hat seine schlangenähnliche Gestalt davor zurückgeschreckt, wie noch heute in einigen Gegenden, zum Beispiel an der Wolga, in Schottland usw. die gefangenen Pricken wieder ihrem Elemente zurückgegeben oder höchstens zur Tranbereitung Verwendung finden. Das Mittelalter brachte unserem Fische namentlich in Frankreich hohe Würdigung, so waren nach Brehms Tierleben die Neunaugen von Nantes berühmt. Für Deutschland dürfte es keinem Zweifel unterliegen, daß die Neunaugen wenigstens im Osten jederzeit als Speise geschätzt wurden, da dort ihr Fang ein besonders ergiebiger ist. Die meisten Neunaugen werden in mariniertem Zustande genossen. Hierzu werden sie über Holzfeuer leicht geröstet und sodann in eine Lake von Salz und Bieressig mit einigem Gewürz gelegt. In dieser Weise zubereitet, sind sie sehr schmackhaft und können lange Zeit aufbewahrt werden, ohne zu verderben. Geradezu barbarisch ist ein Verfahren,

das in den Zirkularen des „Deutschen Fischerei-Vereins“ vom Jahre 1878 S. 71 angegeben wird. Demnach sollen nämlich die lebenden Neunaugen stark mit Kochsalz bestreut werden und sich darin tot laufen, worauf das oben angegebene Verfahren Platz greift. Es ist unglaublich, daß eine derartige Tierquälerei stattfinden und noch dazu öffentlich bekannt gegeben werden darf, zumal dadurch nicht einmal der Wohlgeschmack des gemarterten Tieres gesteigert werden dürfte. Auch im frischen Zustande genießt das Neunauge einen wohlbegründeten Ruf als Speise, besonders wohlschmeckend sind sie gebraten und mit Essig und Öl serviert. Oken sagt noch, daß das Neunauge auch roh und ausgenommen wie die Sardelle genossen werde, für den Wohlgeschmack möchte ich mich allerdings nicht verbürgen. In der Arzneikunde vergangener Tage wurde ein aus der Leber gepreßtes Öl gegen Augenkrankheiten verordnet — wohl uns, daß diese Tage vergangen sind!

Für den Genuß ist die Jahreszeit, in der der Fisch gefangen wurde, wichtig. Nur die während des Winters beim Aufstieg zu den Laichplätzen gefangenen Pricken sind für die Küche wertvoll, die im Sommer erlangten geschmacklos. Endlich findet auch der Querder unseres Flußneunauges in einigen Gegenden Verwendung, man schneidet den Kopf ab und bratet ihn in Wein, Butter und Zitronensaft.

Einen starken Gebrauch der Pricke machen die Hochseefischer, indem sie sie als Köder beim Kabliau- und Steinbuttfang benutzen. Bloch erzählt, daß die Holländer jährlich 400000 bis 500000 Stück Flußneunaugen zu diesem Zwecke von Enlgand bezogen. Ebenso berichtet Wittmack (18,[140]), daß sie in der Steiermark demselben Zwecke dienten, besonders soll der Huchen (Salmo hucho) unfehlbar (?) auf sie anbeißen. Ebenso gesucht als Köder sind die Larven unseres Fisches; der Wert beider für diese Verwendungsform beruht hauptsächlich auf ihrer Zähleibigkeit — in Stücken geschnitten, bewegen sie sich noch stundenlang lebhaft, auch die schrecklichsten Verwundungen lassen sie noch tagelang leben.

Eines besonderen Rufes erfreuen sich die Neunaugen des Kurischen Haffs, die, wie schon erwähnt, bis zu 55 cm lang und alljährlich in großer Menge gefangen werden. Auffälligerweise ist das Auftreten der Neunaugenschwärme ein verschieden starkes. So kommen beispielsweise in einem Jahre gewaltige Scharen in die Flüsse, während eine Reihe darauf folgender Jahre sich durch besonderen Mangel an diesem Fisch auszeichnen. Man kann annehmen, daß ungünstige Witterungsverhältnisse und das Vorhandensein vieler Feinde auf das Auskommen und Gedeihen der Brut von bestimmendem Einflusse sind. Eine andere auffällige Beobachtung machte Wittmack (18,[141]). Die in der Nähe der Nordsee gefangenen Neunaugen sollen weit größer sein als die weiter aufwärts in der Weser gefangenen. Der Gewichtsunterschied für 60 Stück wurde auf 3,5 kg festgestellt. Da man doch nicht annehmen kann, daß alle größeren Fische an der Mündung weggefangen werden, so harrt diese Beobachtung noch der Erklärung.

Wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich, wird der Fang der Flußneunaugen in gewissen Gegenden sehr lebhaft betrieben und bildet eine nicht unerhebliche Einnahmequelle der Fischer. Von den gebräuchlichen Fanggerätschaften ist zunächst die Angel auszuschalten, da das Neunauge nicht an sie geht; meist wird der Fang mit der Reuse, dem Netz oder Speer betrieben. Auch die Jahreszeit spielt eine Rolle beim Fanggeschäft, da einmal das Neunauge nur im Winter schmackhaft ist und zum anderen der Fang nur während des Aufstiegs der Pricken in lohnendem Umfange vorgenommen werden kann. Die Hauptfangzeit ist je nach der Lage des Ortes verschieden, während sie für die Seefischer meist schon im August beginnt, tritt sie an den Flußmündungen erst im September/Oktober ein, welcher Zeitpunkt sich für die weiter stromaufwärts gelegenen Fangorte noch mehr verschiebt. Wie der Fang des Aals ist der der Neunaugen in trüben und dunklen Nächten am ertragreichsten, während er am Tage und in hellen Nächten nicht lohnt. Meist benutzt man zum Fang die Reuse in sehr verschiedener Form und Art der Aufstellung. Im Hauptgebiet des deutschen Neunaugenfanges wird durch nebeneinander gestellte Flügelreusen (Wenter) eine „Neunaugenwarte“, die den halben Strom versperrt, gebildet. Die Länge jeden Wenters beträgt 10 m, die der Flügel 4 bis 5 m, die Höhe ist gleich der Wassertiefe, das heißt 2 bis 4 m (3,[388]). Im Kurischen Haff verwendet man kleine, aus Weidenruten und Fichtenwurzeln geflochtene Kegel von 1 m Länge und 30 cm Durchmesser an der Eingangsöffnung. Diese Öffnung verengert sich nach innen trichterförmig, ihre engste Stelle hat 4 cm Durchmesser. Am spitzen Ende dieser Reuse befindet sich ebenfalls eine Öffnung, die, zum Herausnehmen des Fanges bestimmt, mit einem Strohwisch geschlossen ist. Diese Reusen haben den Vorzug, daß sie durch die Strömung selbst derart gedreht werden, daß ihre Öffnung stromabwärts gerichtet ist, es wird hierdurch das oft mühsame Auslegen überflüssig. In der Elbe und Mulde (bei Torgau, Dessau, Genthin, Boitzenburg), wo

ebenfalls ein lebhafter Neunaugenfang stattfindet, werden auch Reusen benutzt. Seltener werden Garne zum Fang ausgesetzt. Bloch erwähnt noch den Fang mit Netzen unter dem Eise, die Netze werden hierbei von in das Eis geschlagenen Wuhnen aus gezogen. Die größte Fischerei auf Pricken dürfte wohl in Schweden bei Elfkarleby in Dalelfven ausgeübt werden.

In Brehms Tierleben wird noch der Meinung Ausdruck gegeben, daß das Neunauge auch in wohl eingerichteten Becken nicht lange aushalte, sondern wegen Verweigerung der Nahrungsaufnahme bald zu Grunde gehe. Wenn es auch wahr ist, daß bei allen angestellten Versuchen das gefangene Tier nicht zum Fressen zu bewegen war, so ist es doch nach Owsjannikow und Luboſch (11,[35] und 9,[140]) wohl möglich, diese Fische lange in der Gefangenschaft zu erhalten, falls das Aquarium starken Wasserzufluß besitzt (bei gut durchlüftetem Wasser beträgt die Atmung etwa 70 in der Minute, 24stündiges Abstellen der Durchlüftung erhöhte sie auf 160), und der Boden desselben nicht mit Sand oder Erde bedeckt ist. Auch wird empfohlen, den Behälter oben zu bedecken, damit das namentlich während der Nacht sehr unruhige Tier nicht aus dem Aquarium entweichen kann. Unter Beobachtung dieser Vorsichtsmaßregeln lebten die Neunaugen bis zu sechs Monaten im Aquarium und hätten vielleicht noch länger ihr Dasein gefristet, wenn sie nicht behufs Untersuchung getötet worden wären. Während des Tages liegen sie zum Knäuel geballt in der dunkelsten Ecke des Behälters, bei Nacht schwärmen sie sehr lebhaft umher und strecken häufig den Kopf mehrere Zoll aus dem Wasser, augenscheinlich in der Absicht, zu entweichen. Nahmen auch die Tiere keine Nahrung zu sich und blieben sie demnach im Wachstum zurück, so litt ihre geschlechtliche Entwickelung keineswegs durch die Gefangenschaft. Und das ist wichtig für die Zucht, denn es ermöglicht die künstliche Befruchtung, ohne daß die Fische frisch gefangen sein müssen. Luboſch erzählt sogar (9,[140–41]), daß das Bachneunauge im Aquarium gelaicht habe. Frauen war der erste, der die künstliche Befruchtung der Prickeneier vornahm und Erfolg damit hatte: schon nach zwölf Tagen krochen die Querder aus (5,[136–137]). Noch interessanter sind die schon erwähnten Versuche Owsjannikows, der die trockene Befruchtung mit Glück ausführte und nach kurzer Zeit die Larven ausschlüpfen sah. Der Nutzen, der aus diesen Versuchen entspringt, ist einleuchtend. Denken wir auch noch nicht daran, das Flußneunauge in Teichen zu züchten, so ist es doch vermittelst der künstlichen Zucht möglich, bisher von ihm nicht bevölkerte Gewässer mit ihnen zu besetzen; und das ist für den sorgenden Wasserwirt ein Vorteil. Im übrigen steht es für mich noch keineswegs fest, daß die Pricke nicht auch in geschlossenen Gewässern gezüchtet werden kann, wozu der hohe Marktwert des Fisches geradezu einladet. Mag ihr Wachstum in solchen Teichen auch ein langsameres sein als in der See, so ist sie doch sehr anspruchslos, vorausgesetzt, daß ihr nicht Gelegenheit geboten ist, andere wertvolle Fische anzufressen. Diese unangenehme Eigenschaft dürfte das Haupthindernis ihrer Zucht sein, und daher wird es wohl kaum gelingen, der Züchtung dieses immerhin wertvollen Fisches Freunde zu gewinnen.

Zitierte Werke:

1. Bade, Die mitteleuropäischen Süßwasserfische. II. Berlin 1902.
2. Benecke, Zur Metamorphose des Flußneunauges. („Zool. Anzeiger" III. S. 329 ff.) 1880.
3. —, Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen. Königsberg 1881.
4. Bojanus, Über das Atmen der Pricken. (Isis von Oken 1. Heft 1821 Sp. 271.)
5. Frauen, Zucht der Neunaugen. (Zirkulare des „Deutschen Fischerei-Vereins" 1879 S. 135 bis 136). Berlin.
6. Gulliver, On certain points in the Anatomy and Economy of the Lampreys. (Proc. Zool. Soc. London 1870 S. 844 bis 850).
7. Heckel und Kner, Die Süßwasserfische der österreichischen Monarchie. Leipzig 1858.
8. Leunis, Synopsis der Tierkunde. 3. Aufl. I. Hannover 1883.
9. Luboſch, Einige Mitteilungen über Vorkommen, Fang und Zucht der Neunaugen. („Zeitschrift für Fischerei" IX Heft 3.) 1901.
10. Möbius und Heincke, Die Fische der Ostsee. Berlin 1883.
11. Owsjannikow, Studien über das Ei, hauptsächlich bei Knochenfischen. (Mém. Ac. Imp. des Sc. St. Pétersbourg 7. sér. XXXIII. Nr. 4). 1885.
12. —, Über das dritte Auge bei Petromyzon fluviatilis. (Mém. Ac. Imp. des Sc. St. Pétersbourg 7. sér. XXXVI Nr. 9.) 1888.
13. —, Zur Entwickelungsgeschichte des Flußneunauges. (Mélanges biologiques tirés du Bull. de l' Ac. Imp. des Sc. St. Pétersbourg XIII.). 1891.
14. Schulze, Fauna piscium Germaniae. 2. Aufl. Königsberg 1892.
15. v. Siebold, Die Süßwasserfische von Mitteleuropa. Leipzig 1863.

16. Surface, The lampreys of Central New York. (Bull. U. S. Fish Commission XVII.). 1898.
17. Wajgel, Die Zusammenziehung der zwei Arten von Petromyzon (P. Planeri und P. fluviatilis) in eine. (Verh. K. K. zool. bot. Ges. Wien XXXIII.) 1883.
18. Wittmack, Beiträge zur Fischerei-Statistik des Deutschen Reichs. (Zirkul. des „Deutsch. Fischerei-Vereins" 1875). 1876.

Über Fütterung der Forellen in Frankreich mit amerikanischem Fleischfuttermehl.

Unseren Lesern wird es willkommen sein, aus der Feder eines Fachmannes unseres Nachbarlandes zu entnehmen, welche Wege dort die Salmonidenfütterung verfolgt. Herr G. Raveret-Wattel, Vizepräsident des französischen Fischerei-Vereins, schreibt darüber in „Bulletin de la Société Nationale d'Acclimatation de France" folgendes:

„Ich habe schon die Ehre gehabt, die Aufmerksamkeit der Société d'Acclimatation auf die vorteilhafte Anwendung zu lenken, welche für die Ernährung des Fisches mit den Bestandteilen vorgenommen werden kann, die bei der Fabrikation von Liebigs Fleischextract zurückbleiben. Vielleicht ist es angebracht, heute mit einigen Einzelheiten auf diesen Gegenstand zurückzukommen.

Fast alle Fischzüchter, welche sich mit der Forellenzucht beschäftigen, nehmen als Nahrung für ihre Fische Pferdefleisch, weil dieses im allgemeinen die sparsamste Nahrung ist, welche man zur Anwendung bringen kann, denn der Preis kommt für das Kilogramm auf nicht mehr als 10 bis 15 Centimes zu stehen. Teurer gekauft gewährt es dem Züchter nur einen ungenügenden Nutzen in Bezug auf den Verkauf des Fisches, dessen Kostenpreis zu hoch zu stehen kommen würde.

Nun wird es in einigen Gegenden heutzutage bisweilen schwierig sein, Pferdefleisch zu einem annehmbaren Preise zu kaufen und in einer Menge, wie sie für eine Fischzüchterei von einiger Bedeutung nötig ist. In der Mitteilung, auf welche ich oben hinwies, habe ich auch von den Schwierigkeiten berichtet, auf die wir in dieser Beziehung bei der Wasserstation von Fécamp stießen. Infolge des immer mehr zunehmenden Konsums von Pferdefleisch vergrößern sich die Schwierigkeiten noch immer mehr. In Rouen und Havre gibt es Pferdeschlächtereien, deren Besitzer Agenten haben, die fortwährend die Umgegend bereisen, um ihre Läden voll Ware zu bekommen, die aber auch auf diese Weise dem Abdecker nur Pferde übrig lassen, die sich für ihre Schlächtereien nicht mehr eignen. Diese Pferde werden jetzt aber weit teurer bezahlt als ehemals; auf diese Weise stellt sich der Preis für ein Kilogramm Fleisch von der Abdeckerei auf 20 bis 25 Centimes, ein Preis, der für den Fischzüchter unerschwinglich ist. Daher wurden wir dazu gedrängt, uns nach einem weniger kostspieligen Nahrungsmittel umzusehen. Ein solches Studium gehörte übrigens auch mit zu den Aufgaben einer Gesellschaft wie die unsrige, die sich bemühen soll, die Produzenten zu führen und sie die Fortschritte der Züchtung mit allen ihren Vorteilen kennen lernen zu lassen.

Ohne hier auf Einzelheiten der langwierigen Versuche einzugehen, will ich gleich sagen, daß von den Produkten, mit denen Versuche angestellt wurden, um das Pferdefleisch zu ersetzen, nur ein einziges bis auf den heutigen Tag ein wirklich befriedigendes Resultat ergeben hat; es ist dies das Produkt, welches man im Handel unter den verschiedenen Bezeichnungen: getrocknetes Fleischmehl von Kemmerich, Liebigs Fleischfuttermehl usw. antrifft und dessen wesentliche Bestandteile von der Zubereitung des amerikanischen Fleischextrakts herrühren. Dieses Fleischmehl, welches sich wie gelblicher Gries ansieht, der mehr oder weniger fein ist, wird schon seit einiger Zeit in gewissen Gegenden von Deutschland, in Belgien, in Holland usw. allgemein angewendet, um durch seinen Reichtum vor allem an Stickstoff die nahrhaften Eigenschaften des nützlichen Viehfutters zu erhöhen. In Frankreich haben die Versuche zu Haute-Goulaine (Untern Loire) durch Herrn André Gouin die nützliche Anwendung dieses Fleischmehls bei der Ernährung des Hornviehes gezeigt. Aber wenn auch dieses Mehl durch seinen hohen Gehalt an Stickstoff vor allem unsere Aufmerksamkeit auf sich zog, so ließ sein pulverförmiger, bisweilen fast staubförmiger Zustand es dennoch zuerst wenig als Futtermittel für den Fisch und besonders für große Forellen geeignet erscheinen. Übrigens haben wir das Mehl Fischen von einem gewissen Alter nur gefüttert, indem wir noch Getreidemehl hinzufügten, um daraus durch eine passende Anfeuchtung eine Art von Teig zu bereiten.

Wir verfuhren dabei folgendermaßen:

Einen Tag oder noch besser zwei Tage, bevor man das Futter anwenden will, erhitzt man das Fleischmehl in irgend einem Gefäße

indem man ein ungefähr gleiches Gewicht fast kochenden Wassers hinzufügt; dann läßt man es weichen und während 24 Stunden quellen. Diese Zeit genügt gewöhnlich dazu, daß das Mehl die ganze Menge Wasser in sich aufnimmt und es das trockene und körnige Sichanfassen verliert, welches es vorher besaß, und das der Grund war, weshalb der Fisch diese Nahrung verweigerte.

Man fügt dann allmählich 50 % Getreidemehl von zweiter Güte hinzu, indem man es von neuem mit genügend Wasser anfeuchtet, um so nach gehörigem Kneten einen dicken, steifen Teig zu erhalten, der, in Stücke geschnitten und in das Wasser geworfen, sich in demselben nur sehr langsam auflöst. In diesem Zustande geben wir das Fleischmehl den Fischen.

Wenn man ihn schon einen Tag vor Gebrauch zubereitet, so gewinnt dieser Teig noch mehr Festigkeit, und man braucht kaum zu fürchten, ihn sich im Wasser auflösen zu sehen. Während des Knetens fügen wir ungefähr noch 5 % Seesalz hinzu. Infolge des wenig hohen Preises des Fleischmehls (28 Franks pro 100 kg) und des großen Aufnahmevermögens von Feuchtigkeit (ungefähr 150 % seines Gewichtes nimmt das Mehl beim Anfeuchten in sich auf) kommt der Herstellungspreis des Teiges nicht höher als 12 oder 13 Centimes für das Kilogramm zu stehen. Die Anwendung dieses Futtermittels ist also sehr sparsam.

Dasselbe bietet unter anderem noch den Vorteil, daß der Züchter immer sicher ist, Nahrung für seine Fische zu haben, denn das Fleischmehl, welches sich, trocken aufbewahrt, sehr gut hält, erlaubt, beständig unter der Hand einen Reservevorrat zu haben.

Ich brauche wohl nicht zu bemerken, daß das Fleischmehl nicht auf einmal an Stelle des Pferdefleisches als Futter für die Forelle verwandt werden darf. Man muß den Fisch an diesen Teig gewöhnen, den man nach und nach in kleinen Mengen der Nahrung zufügt; diese Dosen sind mit den täglichen Mengen von Pferdefleisch zu vermischen, und dies wird so fortgeführt, daß schließlich nur das Fleischmehl gefüttert wird. Diese Mischung ist anfangs deshalb um so mehr notwendig, weil die weißliche Farbe des Teiges, die sehr von der des Fleisches absticht, natürlicherweise zuerst dazu beiträgt, den Fisch von der Nahrung fern zu halten. Dieser gewöhnt sich übrigens sehr schnell an den Wechsel.

Um den Übergang zu erleichtern, kann man den Teig mit Blut aus dem Schlachthause vermengen, da hierdurch die Farbe verändert wird. Aber diese Vorsichtsmaßregel ist nicht unerläßlich; die Forellen gewöhnen sich mit der größten Leichtigkeit an diesen Fleischmehlteig, zu dessen Verwendung man überall da raten kann, wo das Pferdefleisch einen zu hohen Preis erreicht hat oder wo es nur schwer zu erreichen ist. Es ist dieses meiner Ansicht nach eine Hilfsquelle, die die Fischzüchtereien keineswegs verachten sollten.

Ich muß noch hinzufügen, daß die Zusammensetzung des Teiges sich in genügend weit gezogenen Grenzen bewegen kann. Wenn man Blut aus dem Schlachthause hinzusetzt, so kann man die Menge des Getreidemehls im Verhältnis vergrößern und z. B. zusammensetzen: 1 Teil (in Gewicht) Blut, 1 Teil Fleischmehl und 4 oder 5 Teile Getreidemehl. Da das Blut sozusagen nichts kostet und der Preis des Getreidemehls zweiter Güte gewöhnlich nicht 18 Fr. pro 100 kg überschreitet, so kann man einen Teig herstellen, von dem das kg auf höchstens 10 bis 11 Centimes zu stehen kommt.

Auf diese Weise kann man aus diesem Teige platte Kuchen formen, welche man trocknen läßt, entweder, indem man sie der Luft aussetzt oder indem man sie einige Minuten lang in einen mäßig warmen Ofen legt; die Kuchen halten sich dann mehrere Tage lang. In kleine Stücke zerbrochen, verteilen sich diese Kuchen leicht, und die Forellen suchen sehr gerne auf dem Grunde des Wassers nach den Stücken, welche sie während der Verteilung nicht schnappen konnten und die daher auf den Grund fielen.

Das Fleischmehl ist auch eine ausgezeichnete Hilfsquelle für die Ernährung der jungen Brut der Salme. Gemeine Forellen, Regenbogenforellen, Solmo fontinalis, Kalifornische Lachse nehmen dieses Mehl ohne weiteres so an, wie es der Handel liefert. Aber es ist immer vorzuziehen, vor allem für die ganz junge Brut, das Mehl zuvörderst einzuweichen, indem man dasselbe einen oder zwei Tage vorher feucht macht, wie wir es vorhin beschrieben haben. Da das gewöhnliche Fleischmehl bisweilen ein wenig grob ist, so ist es nicht unangebracht, bei dem Füttern sehr junger Fische die durchgesiebte Sorte zu nehmen, die infolge ihrer Feinheit sich für diesen Zweck besser eignet."

Wir dürfen wohl hierzu bemerken, daß die Fütterung der Forellen mit Pferdefleisch auch bei uns ein längst überwundener Standpunkt ist, zu dem uns nicht nur der relativ erhebliche Preis desselben, sondern vor allem die Wahrnehmung geführt hat, daß sich an die Verfütterung desselben verschiedene Bedenklichkeiten, wie große Kotmengen, geringe Widerstandsfähigkeit und Beeinflussung des Ge-

schmackes der damit gefütterten Fische usw., knüpfen. Auch sind die deutschen Züchter längst zu der Einsicht gekommen, daß das Liebig'sche Fleischfuttermehl ein vorzügliches Fischfuttermittel bildet, das sich nicht nur in der Forellenfütterung, sondern auch unter gewissen Modifikationen in der Karpfenfütterung einen wohlbegründeten Ruf erworben hat. Jedenfalls ist dasselbe weitaus den Kadavermehlprodukten zweifelhaften Ursprungs vorzuziehen, da es infolge seiner Fabrikation eine relative Reinheit und Gleichmäßigkeit des Produktes gewährleistet. Selbst da, wo sich der Bezug des Forellenfutters par excellence, der frischen Seefische und Seefischabfälle ermöglicht, hat sich ein Zusatz von Liebig'schem Fleischmehl, Fischmehl, Garneelenmehl und Roggenmehl als sehr zweckdienlich erwiesen. Seinen größten Wert entfaltet aber das Fleischfuttermehl bei allen jenen kleineren Züchtern oder an abgelegenen Orten, wo sich der Bezug frischer Seefische infolge des geringen Bedarfs oder der weiten Entfernungen rc. verbietet. Hier treten die Arens'schen Mischungen mit oder ohne Magermilch in die erste Reihe der Futtermittel. Wo man vom Fischmehl Abstand nehmen muß, würde sich allerdings wegen des geringen Aschegehaltes des amerikanischen Fleischmehles ein Zusatz von 5 bis 10% Futterkalk sehr empfehlen. Auch die Verwendung von Blut zu den Fleischmehlgemischen kann als recht vorteilhaft angesehen werden. Zur Futtermischung und Brutfütterung verhalten sich jedoch die Anschauungen der deutschen Züchterkreise in einigen Punkten abweichend von denen der französischen.

Niederschläge und Wasserstand im März 1903.

Der Monat verlief sehr trocken und brachte nur wenig Niederschläge, deren größte Ergiebigkeit sich allgemein in die erste Woche des Monats verlegte. Vor Schluß des zweiten und letzten Monatsdrittels machte sich nochmals eine kurze Regenperiode jedoch mit weit weniger Regenfällen bemerkbar. Territorial betrachtet, hat der Südwesten den meisten Niederschlag erhalten, der nach Osten, insbesondere Nord- und Südosten hin sich zu beinahe absoluter Trockenheit verringerte und nur mit der Annäherung an die Luvseite der Bodenerhebungen und Gebirgszüge kleine meßbare Beträge ergab, wie dieses am Nordwestabhange des Jura, an der Südwestseite des Thüringerwaldes, sowie an dem Nordabhange des Erzgebirges und der Sudeten der Fall war. Im nördlichen Flachlande war dagegen östlich der Weser der Niederschlag sehr gering, wie dieses schon seit Mitte Januar der Fall gewesen ist. Die Tatsache, daß seit letzterwähntem Zeitpunkte die Bodenbearbeitung ständig im Gange bleiben konnte, kennzeichnet die Bedeutung des hierin ausgesprochenen Niederschlagsmangels um so mehr, als sonst die drei ersten Jahresmonate die größte Bodenfeuchtigkeit aufzuweisen pflegen.

Die Wassermengen der fließenden Gewässer nahmen im März noch nicht in einem dem anhaltenden Niederschlagsmangel entsprechenden Betrage ab, was lediglich einen um so größeren Rückgang in den kommenden Monaten in Aussicht stellen dürfte. Der Rhein ist sogar im März gegen den Februar wieder gestiegen in Folgewirkung der vergleichsweise ergiebigen Niederschläge in Westdeutschland, und zwar vollzog sich diese Steigerung gleichmäßig innerhalb der ganzen deutschen Strecke von Konstanz bis Emmerich. So betrug die mittlere Höhe des Stromes bei Straßburg im Januar 1,93 m, Februar 1,24 m, März 1,60 m; bei Mainz Januar 1,52 m, Februar 0,47 m, März 0,67 m und bei Ruhrort Januar 3,11 m, Februar 1 m und März 1,56 m, in welchen Zahlen sich die Spiegelhebung zum März sehr gut ausprägt. Im Stromgebiete der Weser war eine solche Steigerung des Zuflusses vom Februar zum März hier ebenfalls noch in geringerem Grade zu erkennen, gar nicht ist eine solche im Gebiete der Elbe hervorgetreten, während die östlichen Stromläufe in ihrem Mittelwerte niedriger als im Februar waren. Es ist diese Erscheinung eine Folge der Niederschlagsverteilung gewesen, die sich im März unmittelbar in den Zuflußmengen der Gewässer zum Ausdruck bringt.

Die Einzelwerte der Durchflußmengen waren in der Regenperiode zu Monatsanfang ziemlich hoch, sie brachten das absolute Maximum des Zuflusses für März, und lag letzteres überall höher als im Februar. Im Rhein war auch das absolute Minimum der Wassermengen, das in die Zeit vom 17. bis 19. zu liegen kam, höher als im Februar, woraus sich der gesteigerte Durchschnittsstand erklärt. Je weiter man aber nach Osten geht, desto niedriger wird das Minimum des Zuflusses im Verhältnis zum Februar; einen Ausgleich konnten hierfür die höheren Maximalmengen nicht bringen, und deshalb berechnet sich der Durchschnitt für die östlichen Stromgebiete niedriger.

Die hier ausgesprochene größere Schwankung des Zuflusses regte das Erwerbsleben um so mehr auf, als man von den voraufgegangenen

Monaten eine solche nicht gewohnt war und deshalb die Abnahme der Wassermengen in zweiter Monatshälfte bereits als Signal zu einem bevorstehenden Wassermangel angesehen wurde. Für die Fischerei waren die Wasserverhältnisse des März ziemlich günstig. Die Durchflußmengen klärten nach Aufhören der Niederschläge in erster Märzwoche schnell ab und wurde das Wasser darauf in dem Oberlaufe der Flußläufe durchsichtig bis auf den Grund. Dieses begünstigte die Ausübung des Fischfangs, sowie des Angelsports sehr, wozu noch die durch das Abflauen der Gewässer bedingte Konzentrierung des Durchflusses auf eine engere und deshalb leichter übersehbare Wasserrinne kam.

Ein Vergleich mit den früheren Märzmonaten, wozu die an der Hahle in Duderstadt angestellten Beobachtungen dienen mögen, ergibt folgendes Resultat:

Monat	Niederschläge		Wasserstand in cm					Sekundliche Wassermenge in Litern	Erdgehalt des Wassers	
			mittlerer	Maximum		Minimum			Tage mit	
	Summe in mm	Zahl der Tage mit mehr als 0,2 mm		Höhe	am	Höhe	am		rotem Wasser	klarem Wasser
Januar 03	32	10	19,2	23	6.	17	21.	135	11	20
Februar 03	24	9	19,7	23	15.	19	8.	138	11	17
März 03	30	10	21,1	23	6.	20	31.	146	6	25
„ 02	61	13	20,7	23	24.	19	8.	145	21	10
„ 01	34	—	22,8	25	1.	21	25.	152	13	18
„ 00	37	—	20,0	23	20.	19	12.	138	11	20
„ 99	**30**	—	**15,6**	**18**	11.	**14**	24.	**116**	**1**	**30**
„ 98	**62**	—	**23,0**	**24**	18.	**22**	1.	**154**	**24**	**7**
„ 97	—	—	17,2	24	29.	17	16.	121	6	25

Die Tabelle weist einen gegen Februar höheren Durchschnittszufluß auf, der innerhalb des in Rechnung gezogenen siebenjährigen Zeitraums der dritthöchste ist. Der höchste überhaupt entfällt auf das Jahr 1898 und der niedrigste auf 1899; in Einklang hiermit stehen die absoluten Extreme, und die Tatsache, daß auch die größte und kleinste Niederschlagsmenge hiermit übereingeht, ist ein neuer Beleg für die eingangs ausgesprochene Ansicht, daß im März die Niederschlagsmengen unmittelbar in den Durchflußmengen der Gewässer ihren sichtbaren Ausdruck finden.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Aus dem Großherzogtum Oldenburg.]** Endlich gewinnt es den Anschein, als ob der Garneelenfang an der hiesigen Nordsee- und Jadeküste sich rationeller als bisher gestalten werde. Die Fangresultate waren in den letzten Wochen so bedeutend, daß die Fischer die Transporte während des ablaufenden Wassers manchmal nicht bergen konnten. Dabei sind die Garneelen durchweg ziemlich groß und auch qualitativ sehr gut. Von einzelnen Bahnstationen wurden an einem Tage 50 bis 60 Zentner Granat zum Versand gebracht. Die kleineren Garneelen werden jetzt durchweg auf dem Darrapparat gedörrt und dann gemahlen; sie geben ein vorzügliches Hühnerfutter ab, das einen günstigen Einfluß auf die Legetätigkeit des Geflügels ausübt und darum von Geflügelzüchtern gern gekauft wird. — Für die Ichthyologen wird ferner die Tatsache von besonderem Interesse sein, daß zu den bereits auf oldenburgischer Seite an der Unterweser bestehenden Fischereigesellschaften sich demnächst eine neue gesellen wird. Es handelt sich um die Neuerrichtung einer Herings-Fischereigesellschaft in Brahe (am linken Weserufer). Die Gründung dieser Gesellschaft darf als gesichert angesehen werden, nachdem bereits in wenigen Tagen ca. 250- bis 300 000 Mk. gezeichnet worden sind; man hofft in kurzem ein Betriebskapital von 600 000 Mark zur Hand zu haben, womit alsdann die Konstitution der Gesellschaft erfolgen soll. Der Heringsfang soll nicht mittels Dampfers, sondern mittels der sogenannten Logger vor sich gehen. Man erwartet eine nicht unerhebliche finanzielle Beihilfe seitens des Reichs, die auf 5- bis 6000 Mk. für den einzelnen Logger veranschlagt wird. Nach Errichtung dieser Gesellschaft existieren demnächst am linken Weserufer drei größere Fischereigesellschaften („Nordsee"-Nordenham und die zu Elsfleth und Brahe), während außerdem am rechten Weserufer hinzukommen die Herings-Fischereigesellschaften zu Vegesack und Geestemünde. —

Die an und für sich schon wesentliche Plusdifferenz der Fischauktionserlöse an der Weser zu denen an der Elbe (im Vorjahre 7 831 775 zu 6 652 050 Mk.) wird durch vorstehend dargestellte Tatsache noch erheblich vergrößert werden. Wi.

— **[Petition um Erniedrigung der Schleusengebühren für Fischerkähne.]** Beim Passieren der Beuditzschleuse, überhaupt der Zollschleusen auf der Saale und Unstrut, haben die Fischer für gewöhnliche, kleine Schifferkähne mit etwa 30 Zentner Tragkraft 1 Mk. Zoll zu entrichten, während früher nur 5 Pf. erhoben wurden. Dieser Zoll wird von den interessierten Kreisen als zu hoch betrachtet, denn bei der Höhe desselben wird den Weißenfelser Fischern oft die Möglichkeit genommen, oberhalb in der Saale fischen zu können, da der jetzige Zoll gar oft den Gewinn aus der Fischerei illusorisch macht. Wenn man nun in Rücksicht zieht, daß für die großen Saalkähne mit 2000 bis 3000 Zentner Tragkraft nur 30 Pf. Zoll beim Durchschleusen erhoben werden, so ist es wohl nur als billig zu erachten, wenn die Fischer die Herbeiführung des früheren Zolltarifes bezw. einen solchen wünschen, welcher zur Fischerei in rechte Beziehung gesetzt werden kann. Die Fischerinnungen zu Weißenfels und zu Halle haben der Königlichen Regierung ein darauf bezügliches Gesuch unterbreitet. Daraufhin ist die Antwort eingetroffen, daß der Minister der öffentlichen Arbeiten bei Einführung des neuen Tarifes für die Saale und Unstrut angeordnet habe, daß im Laufe des kommenden Sommers über die bei der Handhabung des neuen Tarifes gemachten Wahrnehmungen Bericht erstattet werden sollte. Bei der Berichterstattung soll, wie die Königliche Regierung mitteilt, der Antrag auf Ermäßigung der Schleusengebühren für Fischerkähne berücksichtigt werden.

— **Günstige Chancen in der Kriegsmarine** eröffnen sich der Fischereibevölkerung. Eine besondere Fachzulage für Schützenkapitulanten ist in dem diesjährigen Marineetat zum ersten Male vorgesehen. Sie soll dazu dienen, Matrosen, die eine artilleristische Spezialausbildung erhalten haben, nach Beendigung ihrer gesetzmäßigen dreijährigen Dienstpflicht auf weitere drei Jahre für den aktiven Dienst an Bord der zur heimischen Schlachtflotte gehörigen Schiffe zu gewinnen. Die „Nordd. Allg. Ztg.", hebt hervor, daß maßgebend hierfür das Bestreben gewesen ist, die Leistungsfähigkeit der Schützen unserer leichten Schiffsartillerie zu erhöhen und gleichzeitig ein geschultes Schützenpersonal des Beurlaubtenstandes zu erziehen, und fährt dann fort: Die Fachzulage beträgt neben den sonstigen, den Kapitulanten zuständigen Gebührnissen jährlich 200 Mk., wird jedoch erst bei der Entlassung ausgezahlt und erreicht nach drei Jahren den Höchstbetrag von 600 Mk. Es sind hierdurch für derartige Leute bei ihrem Rücktritt in das bürgerliche Erwerbsleben sehr günstige Bedingungen geschaffen, da ihnen dann außer den etwaigen Ersparnissen, welche ein Kapitulant schon unter den bisherigen Verhältnissen sehr wohl machen konnte, noch ein Kapital von 600 Mk. zur Verfügung steht. Namentlich für unsere Küsten- und Fischereibevölkerung bietet diese Neueinrichtung eine große Erleichterung, bei Wiederaufnahme ihres Gewerbes einen Anteil an einem Fahrzeuge oder Fischerboote zu erwerben oder sich sonst irgendwie eine selbständige Erwerbsstellung zu gründen. Außerdem können die „Schützenkapitulanten" zu Beginn oder zu Ende ihrer Kapitulationszeit (je nach eigenem Wunsche) einen dreimonatigen Urlaub mit allen Gebührnissen beanspruchen. Bei besonderer Geeignetheit ist im Bedarfsfalle auch der Eintritt in eine Unteroffizierslaufbahn der kaiserlichen Marine nach Ablauf der sechs Jahre gestattet.

— **[Der Fischbestand im Kaiser-Wilhelm-Kanal.]** Die im Jahre 1902 im Kaiser-Wilhelm-Kanal betriebene Versuchsfischerei führte zu dem Ergebnis, daß der Kanal in keinem Jahre von soviel Heringen aufgesucht worden ist, wie in diesem. In jedem Jahre kommen mehr Heringe, um im Kanal zu laichen, und die jungen, erstaunlich schnell wachsenden Heringe sind ein begehrter Artikel. Auch der Aalbestand hat sich dauernd auf seiner Höhe gehalten. Die Kanalseen sind reich an Süßwasserfischen, welche ein gutes Gedeihen zeigen. Brassen, Barsch, Plötz, Zander sind reichlich vertreten, und für die Fischerei werden die Seen trotz starker Abfischung immer wertvoller. Eine Ausnahme macht eigentlich nur der Audorfer See. Hier sind eine Düngerfabrik, ein Walzwerk und eine Koksschwälerei eingerichtet und diese Anlagen führen ihre Abwässer ungereinigt dem See zu. Daß hierdurch das Gedeihen der Fische leidet, liegt auf der Hand. Als besonders bemerkenswert hat der Oberfischmeister Hinkelmann das Zusammenleben von Karpfen und Heringen im Muckelsee festgestellt. Auch ist festgestellt worden, daß Heringe ihre ererbten Lebensgewohnheiten, nach dem Laichen wieder ins Meer hinabzusteigen, aufgeben und sich ganz dem Leben im Brack- bezw. Süßwasser anpassen.

— **Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Mark Brandenburg“**, die vom 16. Mai bis 7. Juni in der Westhalle des Landes-Ausstellungsparkes stattfindet, zerfällt in folgende Gruppen: Naturgeschichte der Wassertiere und Wasserpflanzen, ihre Beziehungen zur Fischerei, wissenschaftliche Methoden (Mißbildungen, Abnormitäten, Krankheiten der Wassertiere, Mittel zu deren Verhütung), nützliche und schädliche Tiere und Pflanzen, Fischerei in Wildgewässern, Fischzucht und Teichwirtschaft, Futtermittel, Transport und Verwahrung von Fischen, Fischhandel, Fischverwertung, Wasserverunreinigung, Sportsfischerei, Zierfischzucht, Aquarien- und Terrarienkunde, Geschichte und Vorgeschichte, staatliche und private Fürsorge für die Fischerei, Literatur und Statistik und künstlerische, kunstgewerbliche und gewerbliche Erzeugnisse. An Auszeichnungen sind in Aussicht genommen: Erste Preise: Ehrendiplome der Ausstellung; Goldene Medaillen von Gesellschaften und Privatpersonen; außerdem bleibt die Stiftung einer Ausstellungsmedaille in Gold vorbehalten; Ehrenpreise. Zweiter Preis: Silberne Staatsmedaillen; Silberne Medaillen der Landwirtschaftskammer für die Mark Brandenburg; Silberne Ausstellungsmedaillen; Silberne Medaillen von Gesellschaften und Privatpersonen; Ehrenpreise. Dritte Preise: Bronzene Staatsmedaillen; Bronzene Medaillen der Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg; Bronzene Ausstellungsmedaillen; Bronzene Medaillen von Gesellschaften und Privatpersonen; Anerkennungs-Diplome; Dank-Diplome. Die Ausstellung ist verbunden mit Ausflügen, Besichtigungen unter fachmännischer Führung und einem Fischerfest im Landes-Ausstellungspark. Zu gleicher Zeit finden in Berlin statt: Sitzungen des „Deutschen Fischerei-Vereins“, des „Deutschen Fischereirates“ und der Deutsche Fischereitag.

— **[Ein guter Fang.]** Der Fischereipächter Breckwoldt jun. in Altenwerder hatte das Glück, einen Stör zu fangen, welcher in der Auktion einen Erlös von 418 Mk. 65 Pfg. brachte. Der Stör hatte 49 Pfund Rogen, welcher mit 237 Mk. 65 Pfg. verwertet wurden. Das Fleisch brachte 181 Mk. Gewiß ein außergewöhnliches Resultat in unseren Gewässern.

— **[Mästen der Fische vor 80 Jahren.]** Nach einem Vortrage des Staatsrates von Hazzi am 6. August 1820: „Die Karpfen hängt man im feuchten Moose in einem gestrickten Sacke im Keller auf und gibt ihnen weißes Brot und Milch, Gewürze, Kräuter und Samen. Man kann sie mehrere Stunden erhalten und verführen (transportieren), wenn man ihnen ein Stückchen mit Branntwein angefeuchtetes Brot, so groß, daß es nicht zu verschlucken ist, in den Mund steckt.“ Dr. Steuert.

— **[Stellung der österreichischen Produzenten zum Fischzoll.]** Vor kurzem sprach eine Abordnung von österreichischen Fischzuchtvereinen bei den Vorständen der Parteien vor, um deren Unterstützung für die von der Zentralstelle zur Wahrung der land- und forstwirtschaftlichen Interessen beim Abschlusse von Handelsverträgen beantragte Erhöhung des Fischzolles zum Schutze der österreichischen Produktion vor der Konkurrenz Rußlands und Rumäniens durchzusetzen. Die Abordnung übergab den Abgeordneten ein Memorandum, in welchem darauf hingewiesen wird, daß durch niedrige Fischzölle gegenüber Rußland und Rumänien die österreichische Fischausfuhr nach Deutschland unterbunden werden müsse, da sich der hohe deutsche Zoll lediglich gegen die aus diesen Ländern kommenden Fische richte und nicht gegen den österreichischen Karpfen, den der deutsche Markt bereitwilligst auch ohne Zoll aufnehmen würde. Das Memorandum gipfelt darin, daß Österreich die Erhöhung des mit Ungarn vereinbarten Zolles für Fische von 20 K auf mindestens 60 K, für tote Karpfen auf mindestens 80 K durchsetze und unter diesen Bedingungen oder durch einen hohen Zollsatz auf marinierte oder konservierte Fische von Deutschland die zollfreie Einfuhr der österreichischen Karpfen nach Deutschland erlange.

— **Der Gesamtbetrag aus den rumänischen Staatsfischereien** belief sich in der Zeit vom 1. April 1902 bis zum 10. (23.) März d. Js. auf 1593326 Fr. Bis Ende März hoffte man, mindestens noch 150000 Fr. zu vereinnahmen. Da der Voranschlag die Jahreseinnahme auf 1350000 Fr. stellt, dürfte das laufende Jahr (bis 1. April) einen Einnahmeüberschuß von 350000 Fr. ergeben.

— **Vier größere Fischsterben in der Elbe** erfolgten, wie der „Sächsische Fischerei-Verein“ festgestellt hat, in der verhältnismäßig kurzen Zeit von zwei Jahren infolge der immer mehr überhandnehmenden Verunreinigung des Stromes, besonders durch Fabrikabwässer, und zwar am 7. August und 15. September 1901 und 9. Mai und 3. Juni 1902. Besonders sind es die Abwässer des Lachsbaches, welche an der Einmündung in die Elbe wiederholt alle der Mündung zustrebenden Fische getötet

haben. Besonders groß war das Fischsterben am 15. September 1901 im Meißner Winterhafen, der den die Abwässer der chemischen Fabrik in Niederau enthaltenden Fürstengraben aufnimmt. Die Königliche Zentralstelle für öffentliche Gesundheitspflege erklärte auf Grund von Feststellungen der Königlichen Straßen- und Wasserbauinspektion I in Meißen, daß die bei diesem Sterben massenhaft aufgefundenen toten Fische durch Teerprodukte getötet worden sind. Der hierdurch entstandene Schaden wurde auf 6000 Mk. geschätzt. Die erwähnte Fabrik zahlte an die Meißner Fischerinnung infolge Vermittelung des Fischereivereins 300 Mark Entschädigung. Die am 7. August 1901, am 9. Mai und 3. Juni 1902 erfolgten großen Fischsterben betrafen den unterhalb der Rößler'schen Zellulosefabrik in Rathmannsdorf gelegenen Teil des Lachsbaches. Es gingen unter zahlreichen anderen Fischen auch Lachse bis zu 14 Pfund Schwere mit zu Grunde. Die Rößler'sche Fabrik hat jede Verschuldung bestritten, und das gegen sie eingeleitete Verfahren wurde mangels genügenden Beweises eingestellt. Der Fischereiverein bemerkt hierzu, daß daraus ersichtlich sei, wie trotz aller anscheinend einwandsfreien Beweisgründe es dem Fischereiberechtigten meist nicht gelingt, sich auf dem Rechtswege gegen die ihnen durch die industriellen Anlagen zugefügten Schäden zu sichern.

— **Aus der Arbeit der Altonaer Fischer- und Schifferstube im Jahre 1902** sei hervorgehoben, daß die Zahl der Schiffsbesuche gegen das Vorjahr erheblich gestiegen ist und von erfreulichen Resultaten begleitet war. Über zweitausend Schiffsbesuche wurden durch den Seemanns-Missionar gemacht; er ist in sehr freundlicher Weise aufgenommen worden. Die Ausgabe von Lektüre erfuhr gleichfalls eine Steigerung, denn 3460 Bücher wurden ausgeliehen (2639 im Vorjahre). Namentlich haben Hamburger und Altonaer Fischdampfer solche erhalten, auch sind kranke und längere Zeit an Land weilende Fischer und Schiffer mit Lektüre versehen worden. Eine erfreuliche Bereicherung erfuhr die Bibliothek, die von 1700 auf 2213 Bände gestiegen ist. Etwas zurück ging dagegen der Schriften-Verkauf, doch stieg der Beitrag, den die Schiffer in bar leisteten, gegen das Vorjahr. Aus dem ganzen Geschäftsgang geht hervor, daß die Fischer- und Schifferstube eine segensreiche Wirksamkeit entfaltet.

— **Ein fliegender Süßwasserfisch**, und zwar der einzige, von dem es bisher bekannt geworden ist, daß er den fliegenden Fischen des Meeres nacheifert, ist Pantodon Buchholzi, ein kleiner Fisch der westafrikanischen Flüsse, von 3 Zoll Länge, aber mit großen Brustflossen, die ihm als Flugorgane, bezw. Fallschirme dienen. Er hat, obwohl den Osteoglossiden verwandt, einen so besonderen Bau, daß man ihm eine besondere Familie, die der Pantodontiden, errichten mußte.

Aus den Vereinen.

Die 27. Hauptversammlung des „Fischzüchter-Vereins Meiningen"

hat am 29. März, nachmittags, im Saale des „Burghofs" in Hildburghausen stattgefunden. Dieselbe war von Mitgliedern und Interessenten aus Meiningen, Römhild, Schleusingen, Schmalkalden, Suhl, Wernshausen und Hildburghausen besucht. Um 1 Uhr eröffnete der Vorsitzende des Vereins, Herr Oberforstmeister Knochenhauer-Meiningen, die Versammlung, die anwesenden Herren freundlichst begrüßend. Nachdem die Versammlung dazu ihre Einwilligung gab, daß der auf der Tagesordnung stehende Vortrag „über Lebensweise und Fortpflanzung des Flußaals" mit dem ersten Punkt der Tagesordnung gewechselt werde, erhielt Herr Ingenieur Franz Döleke-Hildburghausen das Wort zu diesem Vortrag. Der Herr Referent hat sich bereits seit Jahrzehnten mit der Aalforschung befaßt und brachte einen recht reichhaltigen Bericht, speziell über die neuesten Errungenschaften in Bezug auf die Aalforschungen. Recht interessant war das Vorzeigen einer Larve des Meeraals, welche Herrn Döleke durch Herrn Professor Grassi in Rom zur Verfügung gestellt wurde. An diesen mit ungeteiltem Beifall aufgenommenen Vortrag schloß sich ein längerer Meinungsaustausch an, zu dem namentlich die Herren Major von Fromm und Ökonomierat Rückert-Meiningen manche interessante Mitteilungen machten. Zu Punkt 2, Anfragen, Anträge und Wünsche, stellte Herr Major v. Fromm-Meiningen den Antrag, daß der Vorstand des Fischzüchtervereins an die zuständigen Behörden das Ersuchen richten solle, daß auch während der Schonzeit der Hechtfang mit der sogenannten Hechtschnalze einzelnen Fischpächtern gestattet werden möchte. Bei Ausübung dieser Fangmethode dürften jedoch Fischköder unter 20 cm Länge keine Verwendung finden. Nachdem der Herr Vorsitzende darauf hingewiesen hatte, daß ein derartiges Ausschreiben bereits bestände, wurde dieser Antrag zum Beschluß erhoben. Von Herrn Schornsteinfegermeister Bager-Schleusingen, Fischzüchter, wurde ein Quantum Flohkrebse, die ein ausgezeichnetes Fischfutter für Forellenbrut bilden, der Versammlung vor-

gezeigt. Der Geschäfts- und Rechnungsbericht wurde in recht ausführlicher Weise von Herrn Oberforstmeister Knochenhauer erstattet. Derselbe erstreckt sich auf das Jahr 1902, da die Jahresversammlungen gewöhnlich am Schluß des Vereinsjahres bisher abgehalten wurden. Die Einnahmen betrugen 1142,06 Mk., die Ausgaben 825,38 Mk., so daß ein Kassenbestand von 289,68 Mk. blieb. Seit Bestehen des Vereins (begründet am 22. Septbr. 1878) wurden in der Brutanstalt ausgebrütet: 982 000 Lachsforelleneier, 53 000 Bachsaiblingseier, 37 300 Regenbogenforelleneier, 5000 Salmoniden-Bastardeier, 25 000 Äscheneier und 325 000 Lachseier, zusammen 1 442 500 Fischeier. Die Brut wurde zum größten Teil den Vereinsmitgliedern zum Aussetzen übergeben, während durch den Verein selbst 151 000 Forellenbrut, 25 000 Regenbogenforellen, 500 Forellensatz und 1000 Aale, zusammen 155 000, in den fließenden Gewässern ausgesetzt wurden. Seit 1878 wurden 351 Fischotter und 106 Fischreiher an den Vorstand des Fischzüchtervereins angemeldet resp. abgeliefert und hierfür 2702,86 Mk. Prämien ausgezahlt. Der Verein zählt gegenwärtig 150 Mitglieder. Der Haushaltungsplan für 1903 wurde wie folgt festgesetzt und genehmigt: Einnahme: 450 Mk. Mitgliederbeiträge, 300 Mk. Staatszuschuß und 290 Mk. Barbestand aus 1902, zusammen 1040 Mk. Ausgabe: 640 Mk. für Bruteier, 200 Mk. für Verwaltung und Kosten der Brutanstalt, 60 Mk. für Prämien, 100 Mk. für Porto, Inserate, Zeitungen, Bücher ꝛc., zusammen 1000 Mk. Die nächste Hauptversammlung wird, wie wir aus einem Berichte der Hildburghausener „Dorfzeitung“ ersehen, im Herbst d. Js. abgehalten werden und damit das 25jährige Bestehen des Vereins begangen. Seit Begründung des Vereins ist Herr Oberforstmeister Knochenhauer der altbewährte Vorsitzende desselben. Ihm und seinem treuen Arbeitsgenossen in der Fischzucht, Herrn Ökonomierat Rückert, sowie auch Herrn Forstassessor Schenk, dem Kassierer des Vereins, wurde der Dank der Versammlung ausgesprochen. Nach Schluß der Versammlung begaben sich die anwesenden Herren nach der Brutanstalt des Vereins Hildburghausen, die nach dem Jakobi'schen System eingerichtet und gegenwärtig mit Satz und Brut besetzt ist. Die Herren waren recht befriedigt über die Ergebnisse des Brutgeschäfts und zollten dem Fischmeister des Vereins Hildburghausen, Herrn Eduard Fleck, ihre volle Anerkennung. Der Verein Hildburghausen blickt Ende Mai d. Js. auf eine zehnjährige Tätigkeit zurück.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 20. Ich bin verpflichtet, jährlich 100 Schock Krebse einzusetzen, welche ich vom „Deutschen Fischerei-Verein“ zu beziehen habe. Die eingesetzten Krebse sind aber im Frühjahr 1902 alle abgestorben. Hat es Zweck, jetzt wieder Krebse einzusetzen, oder ist es vorteilhafter, damit noch einige Jahre zu warten? H. B. in B.

Antwort: Wenn in Ihrem Gewässer im vergangenen Jahre die Krebspest gewütet hat, welcher sämtliche Krebse erlegen sind, so ist voraussichtlich eine frische Aussetzung von Krebsen jetzt zwecklos, da dieselben doch wahrscheinlich wieder von der Pest dahingerafft werden würden. In diesem Falle wäre es zweckmäßig, erst noch einige Jahre mit dem Einsetzen zu warten und dann auch erst wieder einen Versuch mit einer geringen Zahl zu machen, da man annehmen kann, daß die Keime der Pest oder wenigstens die Bedingungen für die Entstehung derselben noch eine ganze Zeit nach dem Erlöschen der Pest fortbestehen und demnach immer wieder verderblich wirken können. Dagegen könnte allerdings Ihr Verpächter geltend machen, daß es sich vielleicht gar nicht unzweifelhaft um die eigentliche Krebspest, sondern um andere Erscheinungen und Ursachen handelt. Dann wäre ein Vergleich vorzuschlagen. Sie setzen 10 Schock Krebse ein und geben nun sorgfältig Obacht, ob die Krebse wieder absterben oder am Leben bleiben. Von dem Ausfall dieses Versuchs würde es abhängen, ob wieder im früheren Maße Krebse ausgesetzt werden dürfen oder ob ein Krebsbesatz für absehbare Zeit ausgeschlossen ist. Eine Verpflichtung zu einem dauernden Krebseinsatz ohne allen Vorbehalt ist Unsinn und sollte in keinen Kontrakt mehr aufgenommen werden. Kein verständiger Verpächter wird sich weigern, im Falle des Auftretens der Krebspest an Stelle des Krebsbesatzes einen dem jeweiligen Bedürfnis entsprechenden Fischbesatz treten zu lassen. Walter.

Frage 21. Die hiesige Gutsverwaltung setzt ihren Aalsack auf dem oberen Ende der ihr zustehenden Strecke der Drage. Der Fischer, dem die Gerechtigkeit weiter stromaufwärts zusteht, setzt seinen Aalsack dagegen am unteren Ende seiner Strecke, so daß der Zipfel seines Sackes noch in unseren Sack hineinreicht. Existieren Bestimmungen über den Abstand der Aalsäcke unter genannten Verhältnissen und welche? G. in D.

Antwort: Wenn die Grenze von beiden Nachbarn respektiert wird, kann der Zipfel des Sackes des einen nicht in den Sack des anderen hineinreichen. Im übrigen muß auf den § 21 der Ausführungsverordnung für Pommern vom 8. August 1887 verwiesen werden. Wenn die Aalsäcke am Ufer oder im Flußbett befestigt oder verankert sind, dürfen sie nur in einer Entfernung von einander „ausgeworfen oder angebracht sein, welche mindestens das Dreifache der Längenausdehnung des größten Netzes beträgt". Ein Streit der Nachbarn hierüber wird zweckmäßig der Aufsichtsbehörde zur Entscheidung vorgelegt. A.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Das Flußneunauge, Petromyzon fluviatilis L. Von E. Leonhardt. (Schluß.) 241. — über Fütterung der Forellen in Frankreich mit amerikanischem Fleischfuttermehl. 246. — Niederschläge und Wasserstand im März 1903. 248. — Aus dem Großherzogtum Oldenburg. Von Wi. 249. — Petition um Erniedrigung der Schleusengebühren für Fischerkähne. 250. — Günstige Chancen in der Kriegsmarine. 250. — Der Fischbestand im Kaiser-Wilhelm-Kanal. 250. — Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Mark Brandenburg". 251. Ein guter Fang. 251. — Mästen der Fische vor 80 Jahren. Von Dr. Stenert. 251. — Stellung der österreichischen Produzenten zum Fischzoll. 251. — Gesamtbetrag aus den rumänischen Staatsfischereien. 251. — Fischsterben in der Elbe. 251. — Aus der Arbeit der Altonaer Fischer- und Schifferstube im Jahre 1902. 252. — Ein fliegender Süßwasserfisch. 252. — 27. Hauptversammlung des „Fischzüchter-Vereins Meiningen". 252. — Briefkasten. 253. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Fischmeister,

selbständig, vertraut mit Salmoniden-, Karpfen- u. Schleienzucht, sucht, gestützt auf gute Zeugnisse, zum 1. Juli Stellung. Gefl. Offerten unter **A. B. 139** beförd. die Exp. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Geflügelzüchter

erhält Wohnung u. geeignetes Terrain b. Berlin. Gegenleistung Teichaufsicht 2c. 150) **Langerönne-Biesenthal.**

Forellen-Zuchtanstalt mit Brut-haus, Teichanlagen 2c., eingetretener Verhältnisse halber zur **Hälfte** des Wertes, mit Mk. 3000 Anzahlung, zu verkaufen. Das Anwesen rührt aus einem Konkurse her! Off. nebst Ref. sub **K. O. 2311** an **Rudolf Mosse, Cöln.** (143

Fischerei-Verpachtung.

Die Fischerei in der Probsteier Salzwiesen-Niederung (einschließlich des ca. 95 ha großen Barsbeker Sees) soll am Sonnabend, den 25. April, nachmittags 3 Uhr, im Hotel „Stadt Hamburg" in Schönberg auf 6 Jahre (1. Juli 1903 bis 30. Juni 1909) unter den im Termin zu verlesenden Bedingungen öffentlich verpachtet werden.

Schönberg i. H., im April 1903.
152) **Das Feldamt.**

1 Petroleum-Motor-Boot,

10 m lang, 1,05 m tief, mit 2 Fischtanks, zusammen ca. 2 cbm, ca. 25 Personen fassend, Tiefgang ca. 60 cm, ist billig zu verkaufen. Motor hat 4 HP. und ist mit 2 Cylindern. (108

Helm. Bauer, Parchim.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) ½ Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch

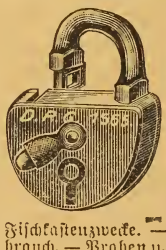
Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Seltener Gelegenheitskauf!

Gebr. Fischnetze,

durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117

J. de Beer jr., Emden.



Wer sich gegen **Fisch-Diebstahl** schützen will, verwende mein (129

Sicherheits-Vorhangschloß

mit **seitlich** drehbarem Bügel. Starke Schlosserarbeit. — Herr G. F. in J. schreibt: Ihre Schlöss. sind ja **vorzügl.** für Fischkastenzwecke. — 18000 Stück i. Gebrauch. — Proben u. Preisliste portofrei.

Alfred Bauer, Malchin i. M.

Kakteenliebhabern

kann zur Anschaffung bestens empfohlen werden:

Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen.

Von **F. Thomas.**

Zweite, vermehrte u. verbesserte Auflage.

Mit einer Farbentafel in Dreifarbendruck u. 35 Abbildungen.

Preis fein geheftet 1 Mk., fein gebunden 1,50 Mk.

Ferner Probe-Nummern der **Monatsschrift f. Kakteenkunde** umsonst und postfrei.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung, wie auch direkt durch die Verlagsbuchhandlung

J. Neumann, Neudamm.

Netzkorke

in sämtlichen Sorten, sowie **Korkholz** für **Fischereizwecke** liefert schnellstens zu äußerst günstigen Preisen (97

Pommersche Kork-Industrie
F. A. Schwalbe, Stettin.

Holländ. Tabak. Nach wie vor seit 1880! Milde und fast nikotinfrei! Ein **10** Pfd.-Beutel fco. **8** Mk. **B. Becker** in **Seesen a. H.**

Fischerkähne

aus Eichenholz

liefert in allen Größen nach Maßangabe, sowie **Vergnügungsboote** die Bootsbauerei von **C. Schultz, Pölitz i. Pommern.**

Nähere Auskunft gratis. (151

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 50 Pfg.

Neu! Neu!

Flußfischereibesitzer!

Drahtreusen neust. Konstr. Erfolg garant. Viele Anerkennungen. Prospekt u. Preisliste gratis. **W. Engelhardt jr.,** Fischereibetrieb und Fischreusenmacher, **Bonames bei Frankfurt a. Main.** (147

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Angelgeräte!
Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, Ulm a. D.

Als gutfängig prämiiert
wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.
E. Schuster, Chemnitz i. S.
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Witt & Führmann,
Hamburg.

Fabrik-Marke.
Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93
Angelgeräten.
Fischnetze. Netzgarne.
Fabrik u. Lager: **Hamburg,** Deichstr. 17.
Illustrierte Preisliste.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.

Satz und Brut von
Karpfen, Schleien, Forellen, Zandern
in besten Rassen, billigst, unter Garantie leb. Ank. nach Preisliste liefert (70
Hübner, Fischzucht, Frankfurt a. O.

H. Stork's
30mal preisgekrönte
Angelgeräte
Versandhaus
Residenzstr. 15, München I.
Netze aller Art.
Reich illustrierte Preisliste.

Unter allen Fischfuttern nimmt unstreitig die (111
Lupine
als eines der besten, einträglichsten, weil rasch mästend, die erste Stelle ein, und kommen die meisten der rationell arbeitenden Teichbesitzer nach gemachten anderen Fütterungs-Versuchen immer wieder auf dieselbe zurück.
Ich empfehle dieselbe in pa. Qualität pr. 50 kg Mk. 7 inkl. Sack, geschroten (für kleinere Fische) Mk. 7,50 inkl. Sack frei Bahn hier.
A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

Billigstes Fischfutter!
Gelbe und blaue Futterlupinen und Fußmehl offeriert preiswert, franko jeder Station, (103
J. Unger,
Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Alle Sorten **Lupinen** zu
Fischfutterzwecken
prompt und auf Lieferung per Mai, Juni, Juli offeriert billigst (105
J. G. Schüssler, Cottbus.

Schubarts
Futterblut,
90% verdauliche Nährstoffe, unerreicht im Gehalt und Erfolg, offeriert (138
Ernst Schubart,
Dresden A.,
Freibergerplatz 27.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Fischerei-Literatur:

Der amerikanische Calico-Barsch (Silber-Barsch) in Europa. Von Max von dem Borne-Bernenchen. Zweite Auflage. Herausgegeben von H. von Debschitz. Mit 1 Abbildung. Preis geheftet 50 Pf.

Der amerikanische Hundsfisch (Dogfish) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Bernenchen. Mit Abbildung. Preis geheftet 30 Pf.

Sechs amerikanische Salmoniden in Europa. Von Max von dem Borne-Bernenchen. Mit 2 Abbildungen. Preis geheftet 75 Pf.

Der Schwarzbarsch und der Forellenbarsch (Black Bass), zwei amerikanische Fische in Deutschland. Von Max von dem Borne-Bernenchen. Zweite Auflage. Mit 6 Abbildungen. Preis geheftet 1 Mk.

Der amerikanische Steinbarsch (Rock Bass) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Bernenchen. Mit Abbildung. Preis geheftet 30 Pf.

Der amerikanische Zwergwels (Small-Cat-Fish) und der Fleckenwels (Spotted-Cat-Fish) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Bernenchen. Mit Abbildung. Preis geheftet 30 Pf.

Die amerikanischen Sonnenfische (Sunfish), Calicobarsch, Steinbarsch, Sonnenfisch, Moudfisch in Deutschland. Von Max von dem Borne-Bernenchen. Mit 4 Abbildungen. Preis geheftet 40 Pf.

Das Wasser für Fischerei und Fisch-Zucht. Von Max von dem Borne-Bernenchen. Mit vier in den Text gedruckten Holzschnitten. Preis geheftet 1 Mk.

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen. Von Max von dem Borne-Bernenchen. Dritte, reich illustr. Auflage; nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von Hans von Debschitz. Mit einer genauen Übersicht der Bernenchener Teichanlagen. Preis kartoniert 1 Mk. 20 Pf.

Die Schädigung der Fischerei durch Haus- und Fabrikabwässer. Von Dr. Curt Weigelt. Preis geheftet 50 Pf.

Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. Von Dr. Emil Walter. Mit 16 Abbildungen. Preis kartoniert 1 Mk.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

100 Tausend

Bachsaiblingsbrut

verkauft für fremde Rechnung billig
Die Forellenzuchtanstalt **C. Arens,**
Cleysingen bei **Ellrich a. H.**

Schleiensatz

liefert
Teichverwaltung Luck
146) bei **Carlsbad**, Böhmen.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Tadellose Satz-Aale,

25—30 cm lang, ca. 1800 Köpfe pro Zentner, Preis 65 Mk. pro Zentner, 20 Mk. pro 1/4 Zentner. Ferner
ff. Satz-Schleien u. Satz-Krebse.
II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902.
Bydekarken, Fischzüchter,
Rendsburg i. Holst.

1- und 2sömm. schnellwüchsige

Satzkarpfen

Galizier- und Kreuzungsrasse,
ein- und zweisömmerige

Goldorfen und Zachsaiblinge

liefert (22
E. von Schrader,
Gut Sunder b. Winsen a. Aller.

Karpfen-Jungbrut, pro 1000 Stck. 3 Mk., b. Abnahme v. 10000 Stck. 2,50 Mk., v. vorzügl. schnellw. Rasse, vers. v. 1. bis 15. Juni d. Fischzüchterei v. **Jos. Bleistein,** Tirschenreuth. Vers.-Gefäße sind vorrätig.

Fressfähige Brut u. Jährlinge

von Bachforelle und Bachsaibling gibt noch preiswert ab (119
Die Fürstl. Oberförsterei Hachelbich
bei **Sondershausen.**

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-
Mähmaschine,
bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert
Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angesütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

150 000 St. aussetzungsfäh. Brut der
Zachforelle
gibt ab bis Mitte Mai
Graf Harrach'sche Forellenzucht,
Tiefhartmannsdorf
141) (Bober-Katzbach-Gebirge).

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in **Bünde** i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Vorgestreckte, schnellwüchsige (13
Karpfenbrut,
Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni/Juli abzugeben.
F. & E. Ziemsen,
Klutz bei **Wismar i. M.**

Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Eini. **Karpfen** u. **Goldorfen.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. Bärwalde Nm. (5

2sömmerige Satzkarpfen
(galizische Rasse) und **Goldorfen** hat abzugeben (124
H. Maas, Fischzucht, **Berlinchen,** Nm.

gibt ab: **Karpfenbrut** schnellw. Rasse, Satz und Laichfische des **Forellenbarsches, Goldorfe, Schleie, Zwergwels** 2c. Eier der **Regenbogenforelle.**
Weidenstecklinge bester Sorten.
Garantie lebender Ankunft. Annahme von Volontären. (12
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 17. Neudamm, den 25. April 1903. **6. Band.**

Die Fischerei am Würm- oder Starnbergersee.

Aus alter und junger Zeit.

„. . . . . Gewiß eine der prächtigsten Scenen in der Natur, voll erhabener und einfacher Majestät, welche zu gleicher Zeit wie der Anblick eines weisen und ernsthaften, aber huldreichen Monarchen durch die Lieblichkeit jeder Teile gemildert wird. So weit, offen und groß der Anblick ist, so enthält er doch nichts Wildes, noch Fürchterliches, sondern wo das Auge sich hinwendet, genießt es einen lautereu Jubel und eine ununterbrochene Heiterkeit von Ende zu Ende. . . . . Ein süßer Schauder des Vergnügens hebt das Herz des Stadtbewohners, und mit jedem Blick fühlt er sich leichter und fühlt aus seiner Seele die Sorge weichen. . . . Wer nie parteiisch war, wird es hier, wenn es sich je sagen läßt, daß man's hier werden kann, und wer viele schöne Landschaften in der Welt gesehen hat, nennt im Taumel diese die schönste, hofft nie wieder eine schönere zu sehen." Mit diesen und anderen dichterisch verklärten Worten schildert der berühmte bayerische Geschichtsschreiber Prof. Lorenz Westenrieder in seiner im Jahre 1784 zu München erschienenen „Beschreibung des Würm- oder Starnbergersees" die Naturschönheiten dieses herrlichen Wasserbeckens. Und in seinem „Bayrischen Seebuch" sagt H. Noë: „Das Zusammenwirken blauer Seespiegel, dunkler Wälder und duftverklärter Berge ist hier zur höchsten Schönheit vollendet worden. Es gibt keine zweite solche Scene in den seenreichen Voralpen." Diese Überfülle landschaftlicher Reize am Würmsee ist in vollstem Maße auch erwiesen durch die Tatsache, daß der See alljährlich Hunderttausende von Besuchern aus Nah und Fern zu längerem oder kürzerem Aufenthalte anzieht, und daß namentlich seit den letzten 50 Jahren um seine Ufer ein Kranz von Villen und Schlössern sich schlingt, der immer dichter und dichter wird.

In physikalischer Hinsicht ist der Würmsee der ausgesprochenste Typus eines kalten und tiefen Sees. Seine mittlere Temperatur beträgt etwas über 5 Grad Celsius, und seine größte Tiefe steigt bis zu 115 m hinab. Seine Wasserfläche bedeckt 5732 ha in einer Länge von 20 km und einer Breite von 4 bis 5 km. Die Meereshöhe ist 585 m. Daß auch der Würmsee in vorgeschichtlichen Epochen eine

ungleich bedeutendere Ausdehnung besaß als in heutiger Zeit, beweisen die im Süden desselben sich ausbreitenden Moore. Die Ansicht der Geologen behauptet sogar, daß er mittelst des Ostersees mit dem Kochelsee in Verbindung stand.

Die älteste und ältere Geschichte der Fischerei am Würmsee hat Hartwig Peetz in einer längeren Abhandlung im Jahrgange 1884 der „Bayrischen Fischerei-Zeitung" bis zum Jahre 1777 eingehend erörtert. Im Jahre 1783 hat der obenerwähnte Professor Westenrieder seine Reise an und um den Würmsee gemacht, deren Früchte er in der gleichfalls erwähnten Beschreibung niederlegte. Daß unser Gewährsmann das fischereiliche Moment nicht übersehen, ist bei Bereisung eines so mächtigen Wasserbeckens, wie es der Würmsee ist, ganz natürlich. Zudem hat sich ja Westenrieder nach seinen eigenen Angaben hierbei zwei Dinge zum strengen Gesetze gemacht, alles, was in seiner Art gesehen zu werden verdient, so gering es sein mag, zu bemerken, und von keinem Ding mehr, als er an selbem wahrnimmt, zu sagen. Er will seine Einbildungskraft zu Hause lassen und dem Bedürfnisse seines Herzens, wenn es etwas verschönern will, gebieten, zu schweigen. Wir haben also gewiß einen zuverlässigen Führer. Leider sind die in seine Beschreibung des Würmsees eingestreuten Notizen nur spärlich. Wenn sie uns deshalb auch kein vollständiges Bild der Fischereiverhältnisse des Sees zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts zu bieten vermögen, so sind dieselben gleichwohl als kulturell und fischereilich interessante Einzelzüge über Fischwerk, Fischfang und Fischervolk gewiß bemerkenswert.

Die Fische, welche der Würmsee zu Westenrieders Zeit beherbergte, wurden nach seinem Berichte in drei Klassen geschieden: in das edle, in das geringere und in das letzte Fischwerk. Zur ersten Klasse zählte man die Lachse oder Lachsforchen, worunter wir heute Seeforellen und Seesaiblinge, letztere früher auch Goldforchen genannt, zu verstehen haben, und die Renken; zur zweiten die Waller (Welse), Karpfen, Hechte, Rutten (Aalraupen) und Brachsen, und zur dritten die Aitel, Bürstlinge (Flußbarsche), Rotaugen, Haseln, Lauben und andere Weißfische. Seeforellen, Waller, Karpfen und Hechte wurden im Gewichte von 6 bis 20 Pfund gefangen; indessen sollten auch schon Waller zu 36 und Karpfen zu 34 Pfund gefangen worden sein. Hierzu bemerkt Westenrieder, daß die Karpfen keine eigentlichen Fische des Sees sind, sondern daß dieselben eingesetzt und dann groß werden, ohne darin zu brüten. Die Renken bezeichnet Westenrieder als die unstreitig gesundesten und schmackhaftesten Fische in ganz Deutschland, die fast in allen bayerischen Seen, von der vortrefflichsten Art aber im Würmsee angetroffen würden. In dem Augenblick, in dem sie aus dem Wasser kommen, führt er weiter aus, seien sie auch schon tot, und es sei eine Unmöglichkeit, dieselben zu verschicken. Des weiteren sagt Westenrieder: „Man bemerkt zuweilen, wiewohl nur sehr selten, Krankheiten unter den Renken, welche aber von geringer Bedeutung sind. Merklicher verspürte man seit einer Zeit von dreißig bis fünfzig Jahren die Seuche der Hechte, von welchen man von Zeit zu Zeit immer viele tot findet. Sie haben meist einen offenen Fleck an der Seite, oder sie bekommen mehrere Flecken an verschiedenen Teilen, die sich immer mehr ausbreiten und die Fische umbringen. In den letzten zwei bis vier Jahren hat man diese Sucht, deren Ursache man noch nicht entdeckt hat, weniger verspürt."

Natürlich war auch vor 120 Jahren nicht jedem erlaubt zu fischen, und wer die Befugnis hatte, die Fischerei auszuüben, konnte dies nicht, wann, wo und wie er wollte, tun. Westenrieder versichert uns, daß die zu seiner Zeit bestehende Fischordnung sehr genau war und daß, wie billig, sehr streng darauf gehalten wurde. Ich will aus den Vorschriften dieser Seeordnung nur hervorheben, daß der in der verbotenen Zeit betriebene Renken- und Lachsforchenfang mit Verlust der Fischereigerechtigkeit bedroht war. Ferner durfte während der Laichzeit der Forchen kein Fischer sich den sechs sogenannten Forchenbergen, d. i. sechs in der Nähe von Feldafing, Garatshausen und Tutzing gelegenen, den Forellen als Laichstätten dienenden Erhebungen im See nähern. Renken, Lachsforchen und Karpfen wurden mit Netzen, Seegen genannt, gefangen, Karpfen zuweilen auch gestochen. Während den edleren Fischarten eine Schonzeit zuerkannt war, durften Karpfen, Waller und Hechte zu allen Zeiten gefangen werden. Bezüglich dieser letzteren möchte ich hier einer eigentümlichen Fangart mittelst der Hechtenstangen Erwähnung tun, die uns Westenrieder folgendermaßen beschreibt: „Die Hechtenstangen gehören unter die ältesten Erfindungen, mit welchen man auf diesem See fischen darf. Man macht an einer Stange, welche über dem Wasser schwimmt, eine in einen leichten Knäuel aufgewickelte Schnur fest. Unten ist sie in eine leicht aufzulösende Schleife gebunden, hängt eine Strecke hinab und hat am Ende einen oder mehrere große Widerhaken, an welche ein Lockfisch gesteckt ist. Wenn sich nun ein Raubfisch daran fängt und die Wunde fühlt, so stürzt er sich mit wütender Heftigkeit in die Tiefe des Sees, wohin der Faden willig ihm nachfolgt. Man bemerkt die Bewegungen des Fisches sogleich an den heftigen Zuckungen der

Stange und läßt ihn in den Tiefen so lange herumschießen und sich abzappeln, bis er gänzlich ermüdet und außer stande ist, sich ferner zu sträuben. Dann zieht man ihn langsam nach dem Boot, wo man sich seiner bemächtigt. Öfters sind zwei Stangen in einiger Entfernung durch eine Schnur vereinigt, an welcher ein oder mehrere solcher Widerhaken festgemacht sind." Diese Art Angelei war erlaubt, mit Handangeln zu fischen jedoch durchaus verboten.

Ferner hatten die Fische ihr Brittlmaß und mußten diejenigen, die für zu gering befunden wurden, nach dem See zurückgeworfen werden. So mußten z. B. Karpfen und Brachsen ein Gewicht von $1^1/_2$ Pfund haben, um fangfähig zu sein. Die sogenannten Speisfische, das sind die kleinen und minderwertigen Weißfische, mußten als Nahrung für die Hechte, Lachse, Waller, Rutten und andere Raubfische zurückgelassen werden. Endlich mußten die Fischer alles Fischwerk an die Hoffischkäufer um die bestimmte Seetaxe bei Verlust ihrer Fischereigerechtigkeit abliefern. Erst wenn diese bereits Überfluß hatten, durfte der Fischvorrat an die gemeinen Fischkäufer abgegeben werden, welche sich jedoch auch wieder zuerst nach dem Hofküchenamte und von da erst nach dem gemeinen Markte zu begeben hatten. Zur Handhabung aller seepolizeilichen Vorschriften war der Seerichter gehalten, viermal im Jahre Untersuchungen vorzunehmen und allenthalben streng auf Ordnung zu dringen.

Was endlich das Fischervolk selbst betrifft, so entwirft uns hierüber Westenrieder ein gar anziehendes Bild. „Es sind 99 Fischereigerechtigkeiten um den See, deren Inhaber glücklich sind, wenn sie in einer glücklichen Einfalt und Mäßigkeit ihres Lebens frühzeitig gelernt haben, mit dem sparsamen Erwerb, den sie im Schweiße ihres Angesichts erlangen, genügsam zu sein. „„Wir haben weder diesen noch jenen Fisch, den wir oft gefangen haben, jemals gegessen,"" sagten sie, als ich sie fragte, wie ihnen die Fische geschmeckt haben. Sie sind von der Hoffnung, jemals zu großen Reichtümern gelangen oder entgegen in eine schmutzige Armut verfallen zu können, gleich weit entfernt und leben gewöhnlich bei einer guten Gleichmütigkeit in einer fast beneidenswürdigen Ruhe. Sie erreichen meist ein hohes Alter und sterben, wenn ich so sagen darf, wie die Bäume zur Zeit, wenn die Natur ausgebraucht ist. Zu Pöcking lebt gegenwärtig ein Mann von 106 Jahren, und es ist ganz gewöhnlich, Leute von 80, 90 Jahren und darüber zu sehen." Auch tut Westenrieder verschiedener Spiele der Fischer Erwähnung, wie Wettschwimmen, Schiffrennen und Panzenstechen, und wie dieselben von vergangenen Zeiten Helden zu nennen wissen, die überall den Sieg davongetragen. „Das Panzenstechen geschieht auf folgende Art: Man befestigt in dem See ein Faß oder einen Panzen, der über und über mit Reifen beschlagen, und auf der Stange, worauf er festhält, leicht umzudrehen ist. Die Fischer stehen auf der hintern Spitze ihres Einbaumes mit einer Stange in der Hand und werden von einem Ruderer, der sich im Vorderteil befindet, mit aller Gewalt nach dem Faß hin und vorüber getrieben. Entweder glitscht nun die Stange, mit welcher der Fischer nach dem Faß stößt, an den Seiten desselben ab, oder, wenn er selbes in der Mitte faßt und die Kraft nicht hat, es zu durchstoßen, so fällt er rückwärts in den See. Dies wird von den Nachfolgenden so lange fortgetrieben, bis der Panzen durchstoßen ist." Unser Gewährsmann fügt hinzu, daß das Panzenstechen, zumal wenn die Einbäume in großer Menge zusammenkamen, ein sehr belustigendes Schauspiel gewesen sei.

Nicht lange hatte Westenrieder das wörtlich angeführte Idyll vom Leben der Fischer am Würmsee geschrieben, als ein gewaltiger Umschwung in den fischereilichen Verhältnissen derselben eintrat. Die von Napoleon I. allenthalben in deutschen Landen entfachte Kriegsfackel dehnte ihre verheerende Wirkungen, wie auf andere zuvor blühende volkswirtschaftliche Erwerbszweige, auch auf die Fischerei aus, die Klöster wurden säkularisiert, und trotz Seerichter und den ihm zur Beaufsichtigung des Fischereibetriebes zugeteilten Seeauflugern riß bald eine allgemeine Raubwirtschaft ein, die an verhängnisvollen Folgen für den Fischbestand alles bisher in dieser Beziehung vereinzelt Dagewesene weit übertraf. Wohl wurde in weiser Obsorge um die sachgemäße Bewirtschaftung des Lieblingswassers des bayerischen Herrscherhauses, das heute noch freieigenes Gut der königlichen Familie ist, im Jahre 1836 eine neue Secordnung erlassen, wohl wurden zum Schutze ausreichenden Erwerbes für die vorhandenen Fischerfamilien, die in früheren Zeiten anläßlich der pompösen Wasserfeste des kurfürstlichen Hofes, welche unter der Regierung Ferdinand Marias ihren Glanzpunkt erreichten, als Schiffer reichlichen Nebenerwerb gewonnen hatten, die Zahl der Fischereiberechtigungen um zwei Dritteile vermindert. Auch übte die am See bestehende alte Fischerinnung einen förderlichen Einfluß aus, soweit dies eben von diesen Fischereivereinigungen, die mehr die Vertretung der Standesinteressen ihrer Mitglieder als das fischereiwirtschaftliche Moment im Auge hatten, zu erwarten war. Die Kasse der Innung war vornehmlich dazu da, den Hinterbliebenen von

Innungsmitgliedern momentane Darlehen und Unterstützungen zu gewähren und die Feier und den altherkömmlichen Trunk des alljährlichen Fischerjahrtages zu bestreiten.

Aufzuhalten war aber der tiefere Niedergang der Fischerei auch am Würmsee nicht, und wir finden bis weit in die zweite Hälfte des für dieselbe so verhängnisvollen neunzehnten Jahrhunderts an diesem Seebecken das nämliche betrübende Bild, wie an allen übrigen bayerischen Gewässern. Die Tätigkeit der bald hierauf zahlreich sich bildenden Fischerei-Vereine, die zunehmende Fürsorge der staatlichen Behörden und nicht zuletzt die bessere Einsicht der Fischer selbst verfehlten jedoch auch hier ihre heilbringende Wirkung nicht. Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts trat an Stelle der veralteten Fischerinnung auch am Würmsee ein fischereiwirtschaftlicher Verein ins Leben, dessen bisherige Tätigkeit, wenn sie auch nicht die alte Blütezeit zurückzuführen im stande sein wird, so doch die Fischerei wieder auf einen normalen, ihren Mann ernährenden Stand zu heben verspricht.

Den wundesten Punkt für die fischereilichen Verhältnisse des Starnbergersees bildet der auf demselben Sommer und Winter sich abwickelnde Dampfschiffahrtsverkehr. Zur Bewältigung des gewaltigen Personenverkehrs, der alljährlich auf $^1/_4$ Million veranschlagt wird, stehen während der Sommersaison 5 stattliche Dampfer in lebhaftestem Betriebe, der nur den Winter über zeitentsprechend vereinfacht wird. Bei einem Tiefgange von 1,25 bis 1,30 m, wenn sie 600 bis 800 Passagiere befördern — diese Zahl steigt zuweilen auch bis 1000 —, und einer Fahrgeschwindigkeit von 17 bis 18 km, aber auch 22 bis 23 km in der Stunde, durchmessen die Schiffe in einer fahrplanmäßigen Rundfahrt, die im Zickzackkurs von Ufer zu Ufer sich bewegt, in 2 Stunden 20 Minuten 44 bis 48 km. Die schädlichen Wirkungen, die ein so enormer Verkehr für die Lebensverhältnisse der beflossten Wasserbewohner mit sich bringt, sind wohl begreiflich und sattsam bekannt. Früher waren es wenigstens nur die Frühjahrs- und Sommerlaicher, deren Eier und Brut unter diesen Schädigungen zu leiden hatten, seit der Zeit aber, da auch zur Winterszeit der See nicht zur Ruhe kommt, sind auch die Herbst- und Winterlaicher und damit gerade die edelsten Fischarten des Sees in schwere Mitleidenschaft gezogen. Von den ersteren kommen hierbei der Hecht, der neben der Renke bis in die jüngste Zeit den Würmseefischern als der eigentliche „Brotfisch" galt, und verschiedene Weißfische, deren größere Arten, wie Brachsen, Haseln u. dgl., wenn auch geringwertige, so doch recht marktgängige Fische sind, deren kleinere Sorten, wie Lauben u. dgl., aber vornehmlich den Hechten und anderen Raubfischen des Sees zur Nahrung dienen, in Betracht, von letzteren die beiden mit Recht so beliebten und geschätzten Renkenarten: die größere Bodenrenke (Weißfelchen, Sandfelchen, Coregonus fera) und die kleinere gemeine Renke (Blaufelchen, Coregonus Wartmanni). Nebenbei sei bemerkt, daß die Nachfrage nach diesem Leckerbissen den Preis derselben schon im vierzehnten Jahrhunderte dermaßen hinaufschraubte, daß sechshundert Stück hiervon mit einem Pfunde Münchener Pfennige, nach damaligem Geldwerte eine hübsche Summe, bezahlt wurden, und daß schon in alter Zeit selbst Fürstenhöfe Renken vom Würmsee bezogen, wie z. B. im Jahre 1425 Kaiser Sigmund nach Preßburg und 1602 Kaiser Rudolf II. nach Prag. Wenn, wie oben erwähnt, Westenrieder meint, es sei eine Unmöglichkeit, die Renken zu verschicken, so kann sich dies natürlich nur auf die Versendung derselben in lebendem Zustande beziehen.

Die Fortpflanzung all der genannten, im Starnbergersee heimischen Fischarten nun ist durch den regen Dampfschiffahrtsverkehr sehr erschwert oder überhaupt unmöglich gemacht, indem den Fischen die Bedingungen hierzu zum weitaus größten Teile durch denselben benommen sind oder, wenn die Befruchtung wirklich gelingt, die Fortpflanzungsprodukte jederzeit in größter Gefahr schweben, vernichtet zu werden. Die Hechte, die verschiedenen Weißfischarten, die Bodenrenken und auch die Seesaiblinge pflegen ihren Laich an flacheren, pflanzenbewachsenen Uferstellen, von denen die Bodenrenken die mit den Armleuchtergewächsen (Characeen) bestandenen besonders bevorzugen, abzulegen, während die Blaufelchen zur Strichzeit in mächtigen Schwärmen aus den tiefen Seegründen zur Oberfläche emporsteigen, um die Fortpflanzungsprodukte in das freie Wasser zu ergießen, von wo dieselben zu Boden sinken. In dem ersteren Falle springt der große Schaden, den die Dampfschiffe anrichten, sofort in die Augen, indem der unablässige Verkehrsbetrieb die während des Laichgeschäftes der Ruhe so bedürftigen Fische beständig stört und dieselben dann vielfach überhaupt nicht zur höchsten Betätigung ihres Daseins kommen läßt, indem ferner das fortgesetzte Befahren der Ufer ein allmähliches gänzliches Kahlwerden derselben zur Folge hat und die Fische geeignete Laichplätze immer weniger und weniger vorfinden, und endlich indem nach wirklichem Gelingen der Begattung Eier und hieraus sich entwickelnde Brut durch den bei der verhältnismäßig geringen Breite des Sees nicht selten von einem Ufer zum anderen sich ausbreitenden Wellenschlag erbarmungslos aufs Trockene

geworfen und dem Verderben preisgegeben werden. Im zweiten Falle, der die Bodenrenken betrifft, ist wohl ebenso Beunruhigung und direkte Schädigung der Fortpflanzungsprodukte, solange letztere im oberen Teile des Wassers schweben, durch den Verkehr möglich. Größer aber wird der Schaden dadurch, daß auch die Jungbrut dieser Fische die flacheren pflanzenbewachsenen Uferstellen, die der Brut der erstgenannten Fischarten Wiege, Wohnung und Weide bieten, aufsucht und dann das gleiche Schicksal mit diesen teilt. Die Dampfschiffahrtsgesellschaft am Starnbergersee hat auch die für die Fischerei so üblen Folgen ihres Unternehmens anerkannt und der Besetzungskasse des Fischerei-Vereins „Würmsee" die einmalige Summe von 3000 Mk. als Äquivalent überwiesen. Nur durch in größtem Maßstabe erfolgende Besetzungen kann der große Schaden einigermaßen wieder gut gemacht werden, und zum großen Glücke sind auch seit Bestehen der neuen Organisation der Würmseefischer aus Zentral- und Kreisfonds, ferner auch vom königliche Oberstfhofmarschallstabe, dem für die königliche Zivilliste die Verwaltung des Sees übertragen ist und dem der aus der Angelkartenausgabe sich ergebende ziemlich bedeutende Erlös zufällt, und nicht zuletzt auch aus der eigenen Tasche der Fischer namhafte Mittel zu diesem Zwecke aufgewendet worden. Näheres hierüber ist in den Jahresberichten des „Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins" beim Kapitel „Seenbesetzungen" ausgewiesen.

Der verstorbene Fischmeister Rauch in Bernried am Starnbergersee, ein Kenner der oberbayerischen Seefischerei in des Wortes wahrstem Werte, sagte aber mit Recht: „Was nutzen alle Besetzungen, wenn nicht zugleich den Besatzfischen der nötige Schutz vor den Mißlichkeiten des Schiffahrtbetriebes garantiert ist!?" Das einzige Remedium hiergegen sah er in der Errichtung bezw. Wiederaufrichtung von künstlichen Laich- und Unterstandsplätzen, am Würmsee „Paißen" genannt. Der Name bedeutet ursprünglich Baitze oder Beitze (vergl. z. B. Falkenbeitze!). Solche aus Tannen- und Fichtenbäumchen hergestellte „Paißen" waren schon vor Jahrhunderten in großer Zahl um den ganzen See verbreitet. Westenrieder sagt hierüber in seiner Beschreibung des Würmsees: „Unterwegs sahen wir einzelne Fischbaitzen, dergleichen wir neben allen Gestaden angetroffen. Es sind dies von der Wurzel mit allen Ästen abgehauene Bäume, welche man an Stellen, wo der See einen lehmigten Grund hat, mit allen Kräften aufwärts gerichtet hinabstoßt, so daß nur der Gipfel außer dem Wasser erscheint. Unter diesen Bäumen versammeln sich die Speisfische und die Krebse, welch letztere mit eigens dazu verfertigten Körben gefangen werden." An einer anderen Stelle spricht er von „ergiebigen Karpfenbaitzen". Die Angabe des genannten Autors, daß sich in den Fischbaitzen die „Speisfische", worunter wir in Übereinstimmung mit den älteren Seeordnungen die den Hechten und anderen Raubfischen zur Speise dienenden Weißfische zu verstehen haben, versammeln, sowie die Erwähnung „ergiebiger Karpfenbaitzen", welch letztere Fischart nach Westenrieders Angabe im See nicht zu laichen kam, was mit den neueren wissenschaftlichen Forschungen, wonach der Karpfen in großen Strömen und Seen wohl selten oder gar nicht streicht, in vollstem Einklange steht, veranlassen mich, in den „Fischbaitzen" urspünglich weniger künstliche Laichstellen als günstige Fangplätze zu vermuten. Dies entspricht auch ganz der Bedeutung des Wortes „Baitze", aus dem im Laufe der Zeiten das jetzt zunächst unverständliche „Paiße" geworden ist. Da wo sich die Speisfische sammelten, stellten sich natürlich auch bald die Hechte und andere Raubfische ein, taten sich gütlich und wurden hierbei eine leichte Beute der Fischer. Wozu sollten auch vor dem Betriebe der Dampfschiffahrt künstliche Laichstellen geschaffen worden sein, da es doch natürliche in Hülle und Fülle gab? Damit ist keineswegs ausgeschlossen, daß diese Anlagen von den Fischen als Unterstands- und zugleich auch als Laichplätze benutzt wurden. Heute ist bei der Errichtung von Errachen die Schaffung geschützter Laichstätten natürlich der Hauptzweck.

Mit dem Niedergange der Fischerei am Würmsee kamen auch die „Paißen" ganz herunter und drohten völlig in Vergessenheit zu geraten. Die Fischer selbst konnten und wollten dieselben nicht mehr aufrichten, weil einerseits der Preis des hierzu nötigen Materials im Laufe der Jahre eine für sie unerschwingliche Höhe erreicht hat, und weil sie andererseits fürchteten, den zur Sommersaison ohnehin schon zu zahlreich vorhandenen Handangel- und Schleppangelfischern hierdurch auf eigene Kosten das Handwerk zu erleichtern. Fischermeister Rauch ruhte jedoch nicht, indem er ohne die Errichtung von Errachen jeglichen Erfolg der schon mit großem Aufwande gemachten Besetzungen direkt in Frage stellte, bis der königliche Oberstfhofmarschallstab, der ja den Erlös aus den Angelkarten erhebt, zu obigem Zwecke eine größere Summe zur Verfügung stellte. Vor etwa zwei Jahren wurde, soweit die Mittel reichten, um den ganzen See herum eine große Anzahl von alten „Paißen" neu aufgerichtet, und werden diese Arbeiten wohl bald ihren Fortgang nehmen,

da die genannte Behörde für den Fall der Bewährung der Einrichtung weitere pekuniäre Beihilfe bereits in Aussicht gestellt hat. Daß die „Paißen" den Laichfischen und ihrer jungen Nachkommenschaft den notwendigen Schutz bieten und somit sich bewähren werden, daran kann wohl nicht gezweifelt werden.

Als direkte Folge der in vorstehendem geschilderten auf die Wiedererhebung der Würmsee-Fischerei gerichteten Bestrebungen darf gewiß die Tatsache angesprochen werden, daß in den letztvergangenen Jahren die Fangergebnisse bei einzelnen Fischarten, wie den Renken (Blaufelchen) und den Seeforellen, wenn auch keine glänzenden, so doch zufriedenstellende waren. Seeforellen sind im Gewichte von 20 und 30 Pfund zu Fange gekommen, und es sind unter den Fischern schon Stimmen laut geworden, daß von weiteren Einsätzen einer derartig großwüchsigen Rasse wohl abzusehen sein dürfte, da hierdurch für den Renkenbestand allzu große Gefahr erwüchse. Auch Karpfen werden im südlichen Teile des Sees und speziell im sogenannten Karpfenwinkel bei Tutzing, der einzigen größeren Ausbuchtung, häufig gefangen. Dagegen sind die Seesaiblinge, die einst so geschätzten Goldforchen, sehr in Abnahme begriffen. Das Gleiche gilt vom Hechtbestand. Die Schuld an dem Rückgange dieses „Brotfisches" der Fischer wird teils der Verminderung der für denselben hauptsächlich in Betracht kommenden Futterfische, teils dem allzustarken Umsichgreifen der Schleppangelfischerei zugeschrieben. Von den im See nicht heimischen, neu eingeführten Fischarten gedeiht der Zander sehr gut. Dagegen ist die Eingewöhnung des Forellenbarsches, der als Jährling in schon recht beträchtlichen Mengen dem See zugeführt wurde, noch fraglich. Während die Anschauung der einen Seite dahin geht, daß die eingesetzten Forellenbarsche wohl zum größten Teile schon den Hechten zum Opfer gefallen sind, gibt die andere der Vermutung Ausdruck, daß dieselben mehr und mehr in die Tiefe gegangen und als gewaltige Exemplare dereinst wohl zum Vorschein kommen. Die Zeit wird's lehren! Über das Fortkommen der italienischen Seeforelle und der Maräne, deren Einsetzung bisher in verhältnismäßig geringer Stückzahl erfolgte, fehlen mir jegliche Angaben. Die vor einigen Jahren erfolgten Krebsbesetzungen scheinen ohne allen Erfolg zu sein.

Nach der oben wiedergegebenen Schilderung der Altvorderen unserer heutigen Fischergeschlechter am Würmsee waren erstere „von der Hoffnung, zu großen Reichtümern zu gelangen oder entgegen in eine schmutzige Armut verfallen zu können, gleich weit entfernt". Daß dieselben nicht zu Glanz und Reichtum emporstiegen, dafür sorgte schon der Umstand, daß ihnen, die ja im Herrendienste standen, jegliche Bewegungsfreiheit in der Verwertung ihrer Fangprodukte benommen und die für den Verkauf an den Hof sowohl wie auch an Private festgesetzte Seetaxe eine recht mäßige war. Andererseits behütete sie reichlicher Ertrag ihres Gewerkes und frohgemute Arbeitsamkeit vor dem entgegengesetzten Extrem. Ihren Nachkommen lag einige Zeit, wie wir oben gesehen, freilich diese Gefahr nahe. Doch das Blatt hat sich glücklicherweise gewendet, und dürfen wir uns wohl der begründeten Erwartung hingeben, daß sich, soweit dies nicht ohnehin schon der Fall ist, die wirtschaftlichen Verhältnisse der heutigen Würmseefischer bald wieder in der angegebenen auskömmlichen Mittellinie ihrer Vorfahren bewegen werden. Der See wird wieder fischreicher werden, und arbeitsam ist das Fischervolk am Würmsee auch heute noch wie seine Väter, die treu dem Worte folgten:

„Lieber sollst Du fischen als liegen faul,
Und fängst Du gleich nichts als ein Krötenmaul."

Über Schleienzucht.

Es ist leider eine bedauerliche Tatsache, daß man in Abwachsteichen die Schleie als Nebenfisch noch immer zu wenig achtet, obwohl durch die steigenden hohen Preise der Portionsschleien die Zucht derselben durchaus rentabel sich gestaltet.

Allerdings muß in Betracht gezogen werden, daß die Beschaffung von tadellosen schnellwüchsigen Besatzschleien immer auf große Schwierigkeiten stieß, und mit verbuttetem Besatzmaterial der Käufer um eine Rente betrogen wurde, die ihm das fernere Besetzen der Teiche mit Schleien verleidete, weil nach seiner Meinung dieselbe infolge ihres langsamen Wuchses zur Besetzung von Teichen nicht geeignet sei.

Bei dem Einkauf von Besatzschleien ist es von großer Wichtigkeit, daß wir wissen, wie alt die Schleien sind. Von einem alten verbutteten Fische können wir keine günstigen Zuwachsresultate erwarten.

Wie groß der Unterschied bezüglich des Wachstums zwischen einer gezüchteten Schleie und einer Schleie, welche von Seen- oder Teichabfischungen herstammt, sein kann, sei erwähnt, daß zweisömmerige Besatzschleien,

von Herrn Kühn-Göllschau bezogen, zu 1/4- bis 1/3-Pfd.-Speisefischen heranwuchsen, wogegen von einem Händler bezogene Besatzschleien in demselben Teich fast gar nicht abgewachsen waren. Warum sollte dies bei der Schleie auch anders sein als wie beim Karpfen?

Um nun an ein zielbewußtes Besetzen der Teiche mit Schleien denken zu können, wird man in erster Linie mit der Züchtung derselben in eigener Wirtschaft — wie beim Karpfen und den Forellenarten — sich befassen müssen.

Das ist allerdings nicht so leicht ausgeführt, wie gesagt, denn ein ähnliches Verfahren wie bei der Karpfenzucht hat sich die Schleie nicht gefallen lassen; aber immerhin sind doch einige Erfolge zu verzeichnen und schließlich wird sich auch diese Kalamität überwinden lassen und der Züchter auch die Zucht der Schleie in die Gewalt bekommen.

Nach meinen Beobachtungen hängt die Entwickelung der Schleienbrut nicht nur von der Menge, sondern speziell von der Eigenart des Futters ab. Der Futterbau im Wasser scheint ganz besonders bei der Schleienzucht die größte Bedeutung zu haben, und dieser Futterbau wird nach einer bestimmten Richtung hin zu betreiben sein, um die geeignete Nahrung zu züchten, welche zur Entwickelung der Brut erforderlich ist. Auch der Besatz von Zuchtfischen darf nicht zu knapp bemessen sein. Die Qualität des Teichbodens, die Dünger- und Kalkzufuhr, sowie die sonnige und geschützte Lage scheinen gleichfalls für die Zucht der Schleie von Bedeutung zu sein. Jedenfalls steht fest, daß die Schleie eine Kultur sehr gut erträgt, wenn ihr nur dort die erforderliche Nahrung geboten wird.

Um einen zwei Morgen großen Teich für die Schleienzucht zu präparieren, düngte ich denselben im Herbst mit Kuhdünger. Der Dünger wurde unterackert, und nun blieb derselbe in schmaler Furche trocken den Winter über liegen. Im März, ca. 14 Tage vor dem Bespannen, erhielt der Teich noch eine Düngung von 10 Zentner Ätzkalk. Acht Tage nach dem Bespannen wurde der Teich mit 60 Stück Laichschleien besetzt — 40 Rogener, 20 Milchener. Die Abfischung im Herbst ergab 5 1/2 Zentner Schleiensetzlinge von ca. 10 cm Länge.

Der Teichboden bestand aus Lehm. Der Teich war flach, lag geschützt und war sehr warm. Der Teich hatte einen mäßigen Graswuchs, und dieser bestand zum größten Teil aus süßen Gräsern. Die Fauna war sehr stark durch die Wasserschnecken vertreten, und wie ja bekannt ist, daß diese Schnecken eine Hauptnahrung der Schleie sein sollen, so nehme ich an, daß der enorme Zuwachs ganz besonders dem Vorhandensein von Schnecken bezw. deren Brut zu danken war.

Weitere Versuche nach dieser Richtung hin dürften vielleicht zur Aufklärung der Schleienzuchtfrage führen, und man würde der deutschen Teichwirtschaft einen nicht geringen Dienst damit erweisen.

Nach der Fischerei-Statistik für die Provinz Schlesien beträgt die Jahresproduktion an Speise- und Besatzschleien ca. 1300 Zentner. Da die Gesamtteichfläche 22717 ha beträgt, so kommt durchschnittlich auf den Hektar 2,4 kg Zuwachs.

Das ist sehr wenig, und wenn nur 15 % des Karpfenbesatzes an Schleien beigesetzt würden, so würde dies für Schlesien eine Mehrproduktion von 4700 Zentner bedeuten, ein Resultat, welches wohl erreicht werden könnte, wenn nur genügend preiswerte und schnellwüchsige Besatzschleien sich beschaffen ließen. Was das Besatzquantum in Abwachsteichen anbelangt, so wird dies immer nach den Bodenqualitäten bezw. nach dem Kulturverhältnis, in welchem ein Teich sich befindet, zu bemessen sein.

Ein Teich in Mittelschlesien erhält 75 % Schleien- und 25 % Karpfenbesatz, und beide Fischarten gedeihen vorzüglich. Ein Beisatz von 20 % Schleien zu Karpfen wird in der Regel nicht zu hoch gegriffen sein; gedeihen die Schleien besonders gut, so kann ja das Besatzquantum der Schleien ein größeres sein, und durch mehrere Versuche wird man schließlich feststellen können, wie viel ein Teich Karpfen- und Schleienfleisch zu produzieren vermag, um einen Anhalt zum Besetzen eines Teiches für beide Fischarten zu haben.

Die Rentabilität der Teichwirtschaft durch die Schleienzucht zu heben, dürfte daher eine der wichtigsten Aufgaben unserer Teichwirte sein, und vielleicht regen diese Zeilen zu weiteren Versuchen an.

Ganz besonders möchte ich aber denen, die Schleiensetzlinge für ihre Teiche kaufen müssen, zurufen: „Vorsicht beim Einkauf, denn von der Qualität der Satzfische hängt die Rentabilität der Teichwirtschaft ab.“

Ed. Schubert.

Über die Fischereiverhältnisse Ungarns

entnehmen wir einem Berichte des italienischen Vize-Konsuls in Budapest die folgenden Einzelheiten:

Ungarn besitzt in der Donau mit ihren Nebenflüssen und in dem großen Plattensee (Balaton) sehr bedeutende Wassermengen. In

diesen Gewässern wird die Fischerei immer noch in großem Maßstabe betrieben, wie sehr sie auch im Vergleich zu früheren Jahrhunderten an Bedeutung eingebüßt hat. Besonders im letzten Jahrhundert erlitt die Fischerei Ungarns durch umfangreiche Trockenlegung von Seen und Teichen zwecks Vermehrung des Ackerlandes, durch Flußkorrektions-Arbeiten, welche den der Ernährung der Fische förderlichen Überschwemmungen entgegenwirkten, durch die Entwickelung der Industrieen und der Schifffahrt erhebliche Schädigung. Die Fische begannen knapp zu werden; die Fischer wiederum bemühten sich, den Gewässern tunlichst die gleiche Ausbeute abzuringen wie früher, ohne den Schaden zu bedenken, den sie dadurch anrichteten; die Privilegien und Reservatrechte in Ansehung der Fischerei verloren ihren Wert und wurden aufgegeben.

Zur Abhilfe dieser ungesunden Zustände ist von seiten der Landesregierung in den letzten 35 Jahren außerordentlich viel geschehen. Im Jahre 1867 wurde mit Versuchen aller Art begonnen. Unter anderem wurde eine Muster-Fischzuchtanstalt in Igló errichtet. Um die Anlegung von Fischteichen zu fördern, wurden an Private zinsfreie Darlehen gegeben, deren Zurückzahlung nicht in bar, sondern durch Ablieferung der gezüchteten Fischbrut zu erfolgen hatte. 1880 wurde die Fischzucht-Gesellschaft in Ober-Ungarn gegründet, eine zweite bildete sich 1883 in Késmárk. In demselben Jahre beauftragte der Ackerbau-Minister einen Sachverständigen mit einer eingehenden Untersuchung der Frage, wie die Gewässer für die Fischerei nutzbar zu machen seien. Diese Studien führten zur Schaffung neuer Fischzucht-Anstalten und zur Vereinigung der Anwohner des Plattensees im Interesse der Fischerei zu einer Genossenschaft. Im Jahre 1886 wurde die Verunreinigung der Gewässer durch schädliche Stoffe verboten und im Jahre 1888 das Gesetz über die Fischerei erlassen. Es hat zum Zweck, die Fische zu schützen und ihre Vermehrung zu begünstigen; es verordnet unter diesen Gesichtspunkten die Beaufsichtigung der Gewässer bei Androhung strenger Strafen für Übertretungen. Eine Besonderheit dieses Gesetzes ist die Bildung von Fischzucht-Gesellschaften, welche in der Weise organisiert sind, daß die Mehrheit der Fischereiberechtigten gegenüber der Minderheit alle jene Vorschriften, welche zum Schutz und zur Entwickelung der Fischzucht für notwendig erkannt sind, nicht allein anregen und vorschlagen, sondern auch durchführen und vervollständigen kann.

Der Zusammenschluß zu Vereinen behufs Ausübung der Fischerei ist obligatorisch, wenn die Gewässer eine solche Lage und Ausdehnung haben, daß der Fischfang von einzelnen Berechtigten nicht in rationeller Weise und nur mit Schädigung der Interessen der benachbarten Besitzer betrieben werden kann.

Die Behörde hat das Recht, die Ausübung der Fischerei in den Gewässern, für welche keine Gesellschaft besteht, oder in Fällen, in denen eine bestehende Gesellschaft ihren statutenmäßigen Verpflichtungen nicht nachkommt, im Wege des öffentlichen Aufgebots auf sechs Jahre zu verpachten; es ist jedoch ausdrücklich bestimmt, daß bei Ablauf der Pachtzeit, die Bildung der Gesellschaft von neuem versucht werden muß.

Abgesehen davon, daß die ungarische Regierung den Gesellschaften bei der Bildung durch Zuweisung von Fischeiern und Setzlingen ansehnlichen Beistand leistet, leitet sie auch die Tätigkeit der Gesellschaften durch die Fischerei-Inspektion, welche eine besondere Abteilung der Generaldirektion der Gewässer bildet und aus einem General-Inspektor, verschiedenen Kultur-Ingenieuren und Fischmeistern zusammengesetzt ist.

Der Staat läßt sich die Förderung der Fischzucht noch dadurch angelegen sein, daß er den Gesellschaften die Summen vorschießt, welche zur Erwerbung der zu Zuchtzwecken geeigneten Gewässer benötigt werden, und daß er ferner von den großen Fischzucht-Anstalten Eier in erheblichen Mengen ankauft, um sie unentgeltlich zu verteilen. Bis jetzt haben sich 44 Fischerei-Gesellschaften mit 150776 ha Wasserfläche gebildet, von denen 66076 ha auf den Plattensee und den Velencze-See entfallen. Weitere 22 Gesellschaften sind in der Bildung begriffen. Für die Gebirgs-Wasserläufe gibt es noch keine Fischerei-Gesellschaften.

Die Wiederbevölkerung der Gewässer erfolgt durch künstliche Fischzucht, wofür sich die private Tätigkeit als ausreichend erwiesen hat; die in geeigneten Teichen gezüchteten kleinen Fische werden zu gelegener Zeit in die Bäche ausgesetzt.

Der Ackerbau-Minister hat kürzlich die Staatsforst-Verwaltungen angewiesen, die Fischerei in den ihre Waldungen durchfließenden Wasserläufen in Regie zu nehmen, Zuchtteiche anzulegen, die Erträge zu verkaufen und das Beamtenpersonal an dem gegen frühere Jahre sich ergebenden Überschuß des Reinertrages zu beteiligen. Diese Maßregel ist von großer Bedeutung, da Ungarn über 1300000 ha Forsten besitzt, welche von Wasserläufen von zusammen 20000 km Länge durchflossen oder begrenzt werden.

Die Zahl der durch die Regierung zur Verteilung gelangenden Eier wächst von Jahr zu Jahr. Das Budget der General-Inspektion der Fischerei stieg im Jahre 1900 auf 91960 Kronen. Es gibt in Ungarn 2787 Süßwasser-Fischer und 62 wichtigere Fischarten. Die große Mannigfaltigkeit der Fische ist der Verschieden-

heit der hydrographischen, klimatischen und geographischen Verhältnisse des Landes zuzuschreiben. Die Donau allein hat 40 Arten Fische, die Theiß 34, der Plattensee 28.

Die größte Sorgfalt wird auf die Karpfen-, Forellen- und Zanderzucht verwendet. Die Zucht dieser Fische, welche auch den größten Gewinn abwirft, wird in 55 Gemeinden in Gewässern von zusammen 3430 ha Fläche betrieben und liefert den verschiedenen Märkten im Durchschnitt 2000 dz Fische jährlich.

Es gibt in Ungarn allein 63 Anstalten, welche die Forellenzucht betreiben; vor zehn Jahren war nicht einmal die Hälfte davon vorhanden.

Die Einfuhr von Fischen aus Böhmen und Rußland hat ihre frühere Bedeutung verloren.

Wenn die Erträge, wie verlautet, auch noch nicht den Bedürfnissen des Landes entsprechen, so bilden sie doch auf alle Fälle eine von Jahr zu Jahr an Bedeutung zunehmende Einnahmequelle.

Zur Hebung des Hechtbestandes in nicht geschlossenen Gewässern.

Der Hechtbestand in der Weser und deren Nebenflüssen geht in den in Frage kommenden Wasserstrecken immer mehr zurück, dagegen sind wertlose kleine Fischarten in bedeutender Überzahl vorhanden, so daß es an Hechtnahrung nicht fehlt. Die Erbrütung von Hechteiern und die Aufzucht der Brut in kleinen, an den Flüssen gelegenen Teichen sollte daher in größerem Maße als bisher betrieben werden, um der steten Nachfrage nach diesem guten Nutzfisch genügen zu können. Zum Erbrüten der nicht zusammen klebenden und der auf trockenem Wege sehr leicht zu befruchtenden Hechteier wird seit etwa 15 Jahren hier der von dem verstorbenen Chr. Weiß in Zug am Zuger See konstruierte Glastrichter-Selbstausleser mit bestem Erfolge benutzt. Der Apparat konnte nicht alle Jahre in Betrieb gesetzt werden, weil es an Hechteiern fehlte. In 1903 wurde nur eine geringe Zahl von Laichhechten angeliefert, da der Fang infolge des niedrigen Wasserstandes der Weser und des klaren Wassers sehr ungünstig ausfiel und die Laichzeit jetzt bei Eintreten von Regenwetter beendet zu sein scheint. Am 18. März wurden die Eier von zwei kleineren Rogenern abgestrichen und mit der nur sehr geringen zur Verfügung stehenden Menge Milch befruchtet, so daß befürchtet werden mußte, daß nur wenige Eier die erforderliche Befruchtung erhalten hätten. Wider Erwarten waren aber doch die meisten Eier ausreichend befruchtet und die Erbrütung verlief bei einer Bachwassertemperatur von durchschnittlich 6 bis 7° R. durchaus normal, so daß sich die anfangs hellbraunen kleinen Eier infolge der Entwickelung der Embryos immer dunkler färbten und die ersten Hechtchen nach etwa zehn Tagen ausschlüpften. Nach weiteren sechs Tagen war die Dotterblase fast aufgezehrt und die kaum 1 cm langen Fische wurden am 3. April in Fluß, Bach und kleine Teiche ausgesetzt, wo sie genügende Nahrung finden werden, da Nahrungstierchen schon in großer Zahl vorhanden sind. Ein Teil verbleibt in der Bruthalle, wo er in einem Aufzuchttroge mit lebender Nahrung gefüttert werden soll, um die weitere Entwickelung beobachten zu können. In den Teichen bleiben die Hechtchen etwa vier Wochen und werden und in den Elsefluß ausgesetzt.

In einem Glastrichter können nach Schätzung wohl 100000 Hechteier erbrütet werden. Das erforderliche Wasserquantum beläuft sich bei einem Gefälle von ca. $1^1/_2$ m auf nur 6 l in der Minute, die Pflege der Eier und der Brut ist sehr einfach, weshalb der Gebrauch des genannten Apparates bestens empfohlen werden kann.

Fischzuchtanstalt zu Bünde in Westfalen,
den 4. April 1903. A. St.

Kleinere Mitteilungen.

— **Der Umsatz von Seefischen während der Karwoche im Geestemünder Fischereihafen** ist noch in keinem Jahr seit Bestehen der deutschen Hochseefischerei so groß gewesen, wie diesmal. In den Tagen vom Sonntag bis Donnerstag wurden von 57 Fischdampfern 1749662 Pfund Fische angebracht und dafür in den Auktionen ein Betrag von 217393 Mk. erzielt. Die Preise waren infolge der starken Zufuhr niedriger als im Vorjahre. Täglich gingen vier bis sechs lange Fischzüge ins Binnenland ab, die Mehrzahl nach den katholischen Gegenden Rheinlands und Westfalens, in denen die Nachfrage nach Fischen während der Karwoche eine fast unbegrenzte ist.

— **[Eine Methode zum Fang von Regenwürmern.]** Breitet man im Sommer oder

Herbst auf Grasflächen oder über abgeernteten Gärten des Nachmittags recht speckigen Rindviehdünger, den man behufs Anregung zur Gärung mit Wasser bespritzt, und läßt ihn über Nacht liegen, so ziehen sich alle von der durch den Dünger bedeckten Erdschicht in dieser bis 1 m tief sich aufhaltenden Regenwürmer gegen die Oberfläche zu, der dem gärenden Dünger entströmenden Wärme entgegen. Wendet man am nächsten Morgen den Dünger systematisch partieweise um und ist flink bei der Hand, so kann man hier die sich teilweise in den Dünger, teilweise in die Erde ziehenden Regenwürmer leicht fangen.

— **Die Krabbenfischerei** hat in den Prielen der Nordseewatten an den Küsten von Dithmarschen ihren Anfang genommen. Der Fang wird, da sich die Krabben immer weiter von der Küste entfernen, mittelst Fahrzeug bis nach der Insel Trischen (etwa zwei Meilen westlich von Friedrichskoog) ausgedehnt. Der Export der Krabben in Schalen, die gekocht in den Handel gebracht werden, hat abgenommen; denn von den drei Marner Konservenfabriken gelangen in der Zeit von April bis November große Mengen Krabben zur Verarbeitung, so daß für die sonstige Ausfuhr wenig übrig bleibt. Der Beginn des Krabbenfanges bedeutet für manche Arbeiterfamilie die Eröffnung einer guten Einnahmequelle, da das Schälen der Krabben meistens von Frauen und Kindern besorgt wird. Die Erträge sind durchweg schon recht gute. Einen ganz bedeutenden Fang machten gleich bei Anfang der Fischerei die Meldorfer Krabbenfischer. Die Schaltiere sind dort verhältnismäßig billig; man zahlt daselbst nur 10 Pf. für das Liter, während in Heide und anderen Orten die gleiche Menge den doppelten Preis (20 Pf.) kostet.

— **[Eine weitere Stimme zur Schaffung eines Wasserbuches.]** Der von der Zucker- und Kaliindustrie stark besetzte Bezirk der Handelskammer zu Hildesheim hat ein besonders hohes Interesse an der Schaffung guter und praktischer Bestimmungen zur Verhütung einer Verunreinigung der Flußläufe durch Abwässer. Dieses veranlaßte die Hildesheimer Handelskammer, in ihrer letzten Plenarversammlung Stellung zu nehmen zu einem dem Minister für Handel und Gewerbe von der Handelskammer zu Potsdam überreichten Vorschlage, betreffend die Fürsorge für die Reinhaltung der Gewässer. Bei der Abwässerfrage ist für die Industrie nur von erheblicher Bedeutung die sichere und untrügliche Feststellung des Maßes der Verunreinigung der Wasserläufe und die Wirkung des Selbstreinigungsvermögens der Flüsse. Um völlig sichere Unterlagen hierfür zu gewinnen, schlägt die Handelskammer zu Potsdam, wie wir in Nr. 12 der „Fischerei-Zeitung" berichtet haben, vor, daß der Staat die Ausarbeitung einer Wasserkarte bezw. eines Wasserbuches in die Hand nimmt, in welches die Ergebnisse der Untersuchungen der im preußischen Staatsgebiete liegenden Hauptwasserläufe eingetragen werden. Diese Untersuchungen hätten sich zu erstrecken: auf die Pegelhöhe, die Stromgeschwindigkeit, die Härte des Wassers, das natürliche Säurebildungsvermögen und auf den natürlichen Kohlensäuregehalt. Die Versammlung der Hildesheimer Handelskammer, an der auch Vertreter des Industrievereins teilnahmen, war der Ansicht, die Schwierigkeit liege hier nicht so sehr in der Abwägung der Interessen der Industrie gegenüber denjenigen der übrigen Erwerbsstände, namentlich der Landwirtschaft und der Fischerei, sondern derjenigen der einzelnen Industrien untereinander, d. h. einerseits derjenigen Industrien, welche die Wasserläufe lediglich zur Ableitung ihrer Abwässer benutzen und derjenigen, welche im Gegenteil das Wasser aus den Flüssen für ihre Zwecke entnehmen (die Industrie würde sich also, falls nur die Interessen der Landwirtschaft und der Fischerei auf dem Spiel ständen, nicht im geringsten gegen die Verunreinigung der Wasserläufe auflehnen. Da es aber auch gewissen Zweigen der Industrie selbst an den Kragen geht, so gewinnen Landwirtschaft und Fischerei einen wertvollen Bundesgenossen sogar im feindlichen Lager! D. Red.). In der Diskussion wurde namentlich ausgeführt, von anderer Seite aber lebhaft bestritten, daß die Kaliindustrie die Hauptschuldige an der hochgradigen Verunreinigung der durch den Bezirk der Hildesheimer Handelskammer fließenden Innerste sei. Angeregt wurde ferner die Schaffung großer Klär- bezw. Verdampfungsbassins, die Aufspeicherung der schädlichen Abwässer bei Niedrigwasser und die Ableitung bei Hochwasser, sowie die Anlage von Talsperren. Allseitig wurde anerkannt, daß die Schaffung eines Wasserbuches als ein praktischer Vorschlag zu erachten sei. Es wurde eine gemeinsame Kommission der Handelskammer und des Industrievereins gebildet, welche nicht nur die Vorschläge der Handelskammer zu Potsdam, sondern auch weitere Vorschläge, betreffend die Regelung der Abwässerungsfrage im Hildesheimer Bezirke, besonders bearbeiten wird.

— **[Der Rückgang des englischen Austernhandels.]** Im Anschluß an die Nachricht, daß der Kaiser angeblich verboten habe, englische Austern auf die Tafel zu bringen, stellt die „Daily Mail" eine eingehende Betrachtung über

den Rückgang, den der englische Austernhandel durch die Austernvergiftungen in England erlitten hat, an. Einige Londoner Läden verkaufen zwar noch Austern, aber sie geben zu, daß der Handel fast ganz eingeschlafen ist; während unter normalen Verhältnissen in Billingsgate etwa 150 000 Austern täglich verkauft werden, stellten sich die Zahlen für die letzte Woche wie folgt: Montag 62 000, Dienstag 44 000, Donnerstag 25 000 Stück. Ein bekannter Austernhändler äußerte die Befürchtung, daß der Handel für immer stark verkrüppelt, wenn nicht gar zerstört sei. Die große Mehrzahl des Publikums habe tatsächlich den Austerngenuß vollständig aufgegeben, und man könne nur noch an die wenigen Austernfreunde verkaufen, die unter allen Umständen Austern äßen, selbst wenn dies mit einer gewissen Gefahr verbunden sein sollte.

Aus den Vereinen.

— Eine **Haupt-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg"** findet am Montag, den 27. April 1903, nachmittags 6 Uhr, im Kreishause des Kreises Teltow zu Berlin, Viktoriastraße 18, statt.

Tages-Ordnung:

1. Jahreshaushalt 1903.
2. Entlastung 1902.
3. Jahresbericht 1902.
4. Die Gewässer der Wendei. Vortrag des Herrn Richard Nordhausen-Berlin.
5. Bericht über den Stand der Vorbereitungen zur Jubiläumsausstellung und zur Jubiläumsfeier.
6. Auszeichnungen.
7. Aussetzen von Fischen und Krebsen.
8. Bericht über die Moskauer Ausstellung 1903.
9. Mitteilungen.

Nach der Hauptversammmlung: Geselliges Beisammensein im Kreishause.

„Schlesischer Fischerei-Verein."

Die diesjährige Frühjahrshauptversammlung fand am 8. d. Mts., 10 Uhr vormittags, im Hotel Monopol zu Breslau statt. Der Vorsitzende, Prinz Georg Schönaich-Carolath, begrüßte die erschienenen Herren, besonders den Regierungspräsidenten von Breslau, Freiherrn v. Holwede und die Vertreter der Regierungen von Liegnitz und Oppeln. Nach ehrendem Gedenken der verstorbenen Vereinsmitglieder und Freunde des Vereins, zu denen auch Herzog Nikolaus von Württemberg gehörte, sprach der Vorsitzende in Übereinstimmung mit der Versammlung noch besonders dem Geschäftsführer des Vereins, Professor Dr. Hulwa, das Beileid des Vereins aus zu dem schweren Verlust, den Herr Professor Hulwa durch den Tod seiner Gattin erlitten hatte. Dabei gedachte er ehrend der eifrigen Tätigkeit des Geschäftsführers, der bis jetzt in treuer Arbeit für den Verein wirkte.

Der Verein zählt z. Zt. 737 Mitglieder gegen 709 Ende des Vorjahres. Die vom Geschäftsführer vorgetragene Jahresrechnung ergibt einen Barbestand aus 1901 von 765,22 Mark. Dazu treten Subventionen von der Provinz 5000 Mk., vom Ministerium 3700 Mk., vom „Deutschen Fischerei-Verein" 1250 Mk., von der Landwirtschaftskammer 850 Mk., von den Großteichbesitzern 1110 Mk. und von der Handelskammer zu Breslau, dem Magistrat zu Breslau, der Schiffsreederei Cäsar Wollheim je 50 Mk. Mitgliederbeiträge sind eingegangen 4319,34 Mk. zur Verwendung für die Besetzung von öffentlichen Gewässern und insgemein 3830,72 Mk. u. a. Die Gesamteinnahme beträgt 23 213,08 Mk. Unter den Ausgaben stehen obenan für Förderung der Fischerei 14 211,40 Mk. (davon sind 5678,90 Mk. für Aussetzen von Eiern 2c. und an Mitglieder des Vereins, 4592,05 Mk. Beihilfe zur teichwirtschaftlichen Versuchsstation in Trachenberg, Prämien für erlegtes Raubzeug 1257,40 Mk.), Geschäfts- und Verwaltungskosten sind 7403,88 Mk., Kosten für Beschickung der internationalen Fischerei-Ausstellung in Wien 1054,25 Mk. Die Gesamtausgaben betragen 22 669,53 Mk. Der verfügbare Kassenbestand am 31. Dezember 1902 ist 543,55 Mk., das Vereins-Reinvermögen 4543,55 Mk.; ein Zuschuß des „Deutschen Fischerei-Vereins" ist noch in Höhe von 1000 Mark zu erwarten. Nach Bericht der Revisoren und Decharge-Erteilung wird der neue Haushaltungsplan genehmigt, der in Einnahme und Ausgabe mit 18 893,55 Mk. balanziert. Die bisherigen Kassenrevisoren, Rechnungsrevisor Schreiber und Direktor Pfotenhauer werden wiedergewählt.

Aus dem darauffolgenden Jahresbericht des Geschäftsführers heben wir zunächst die Tätigkeit des Vereins für die Förderung der Fischzucht hervor. Es sind verteilt worden u. a. 100 000 Stück Zandereier, 50 000 Lachseier, Regenbogenforellen- und Saiblingseier 26 000, Aalsetzlinge 37 745. Auf der internationalen Fischerei-Ausstellung in Wien erntete der „Schlesische Fischerei-Verein" große Anerkennung. Exzellenz Graf von Maltzan-Militsch erhielt einen der zwei ersten Preise: den Protektorpreis des Erzherzogs Franz Ferdinand, Rittergutsbesitzer Alfred Lucas-Belk einen Ehrenpreis vom Fürsten Schwarzenberg, der Verein selbst einen ersten Preis,

nämlich das Ehrendiplom der Ausstellung; Professor Dr. Hulwa einen Ehrenpreis des „Österreichischen Fischerei-Vereins"; der Leiter der teichwirtschaftlichen Versuchsstation, Dr. Hoffbauer, die silberne Staatsmedaille; Dr. Rosenfeld-Breslau die bronzene Staatsmedaille. Eine Bronzemedaille des „Württembergischen Landes-Fischerei-Vereins" wurde zuerteilt den Herren Güterdirektor Marx-Krappitz, Fischereibesitzer Martin-Grüssau, Fischereipächter Stenzel-Landeck. Die bronzene Staatsmedaille erhielten Rittergutsbesitzer L. Rössing-Uhyst und naturwissenschaftliches Institut von M. Brauner-Zabrze; die Staatsmedaille die Firmen Grell & Co. und Weber in Haynau für Raubtierfallen. — Bedauert wurde im Geschäftsbericht die geringe Teilnahme der Großteichbesitzer am Verein, von den über 4000 gehören nur 171 dem Verein an. — Als Vertreter des Vereins bei dem deutschen Fischerei-Rat wurde Graf Maltzan-Militsch wiedergewählt.

Dann hielt der Teichwirt und Fischzüchter P. Deines-Mittelhausen den angekündigten Vortrag über „Rationelle Teichanlagen und zweckmäßige Fütterung von Karpfen", über welchen wir später noch eingehend berichten werden.

Auf den mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag folgte eine lebhafte Aussprache über einzelne Punkte. Dann sprach Herr Fischmeister Th. Schulze-Parchwitz über die „Reinigung der Gewässer von Baumstämmen 2c., Abfischen derselben und Wiederbesetzung mit Edelfischen". Auch an diesen mit Dank aufgenommenen Vortrag schloß sich eine längere Diskussion, in der u. a. Graf von der Recke-Vollmerstein bezweifelte, daß der Wels Karpfen verschlinge, wofür nicht nur Herr Schulze Beispiele anführte, sondern auch der Vorsitzende eine eigene Erfahrung, insofern als er nach dem Einsetzen von Welsen in einen Karpfenteich einen Verlust von 30 bis 40 Prozent Karpfen hatte.

Im weiteren Laufe der Sitzung machte u. a. Herr Apotheker Reche-Gleiwitz darauf aufmerksam, daß die fürstlich Fuggersche Verwaltung in Augsburg eine Quarantänestation für Krebse errichtet hat, um der Verbreitung der Krebspest in die deutschen Gewässer vorzubeugen. Herr Landrat Graf Stosch lenkte dringend die Aufmerksamkeit des Vereins auf das große Fischsterben in den Kreisen Trachenberg, Sulau usw., worauf Herr Professor Dr. Hulwa sich bereit erklärte, dort Wasseruntersuchungen vorzunehmen und Mittel zur Abhilfe anzugeben. Um 1 Uhr wurde die Versammlung geschlossen.

— **Der „Württembergische Landesfischerei-Verein"** hat in diesem Frühjahre über 300 000 Stück Aalbrut ausgesetzt, wovon 73 000 unentgeltlich abgegeben wurden. Außerdem wurden auch Forellen, Karpfen und Schleien in großer Masse ausgesetzt. Die Nachfrage nach einjährigen Fischen war in diesem Jahre infolge des großen Fischsterbens im Neckar und in der Nagold besonders groß, so daß alle württembergischen Fischzuchtanstalten ausverkauft sind. Mit den eingeführten ausländischen Fischarten hat man in den württembergischen Flüssen trotz reichlichen Einsatzes wenig Glück gehabt, nur in einzelnen Fällen ist es gelungen, die Regenbogenforelle und den Bachsaibling anzusiedeln, während beide in Teichen, wo sie nicht abziehen konnten, sich gut bewährt haben; der Forellenbarsch indessen läßt sich weder im fließenden noch im stehenden Gewässer halten. Anfangs Juni findet die diesjährige Hauptversammlung des Landesfischereivereins in Sigmaringen in Verbindung mit einer Fischereiausstellung des Donau- und Bodenseegebiets statt.

„Fischerei-Verein für das Königreich Sachsen."

Dem soeben erschienenen Vereinsberichte des „Sächsischen Fischerei-Vereins" ist zu entnehmen, daß 12 799 Mk. 21 Pf. Einnahmen 9495 Mk. 46 Pf. Ausgaben gegenüberstehen. Der Mitgliederstand betrug am 1. Januar 1902, einschließlich 4 persönlichen und 27 korporativen Ehrenmitgliedern, 471. Es kamen im Laufe des Jahres 43 Mitglieder, einschließlich 1 korporatives Ehrenmitglied in Zuwachs, dagegen 37 Mitglieder, einschließlich 1 persönliches Ehrenmitglied, in Abgang, so daß zu Beginn des Jahres 1903 ein Bestand von 477 Mitgliedern, einschließlich 3 persönlichen und 28 korporativen Ehrenmitgliedern, verblieb. Im Laufe des Jahres 1901 wurden zur Anzeige gebracht: von 99 Aufsichtsbeamten 202 zur Bestrafung gelangte Einzelfälle, denen zufolge 329 Personen mit zusammen 1 Jahr 10 Monaten Zuchthaus, 11 Monaten 16 Tagen Gefängnis, 104 Tagen Haft, 1860 Mk. 50 Pf. Geldstrafen und 8 Verweisen belegt wurden, während 26 Knaben Schulstrafen erhielten. Für diese 202 Einzelfälle wurden im Jahre 1902 an Gratifikation ausgezahlt 420 Mk., demnach in Summa in den Jahren 1885 bis mit 1902: an 716 Aufsichtsbeamte für 1669 zur Bestrafung gelangte Einzelfälle 4406 Mk. 50 Pf. In 69 Einzelposten wurden als Prämie gezahlt für 24 Ottern zu 5 Mk. 120 Mk., 93 Reiher zu 3 Mk. 279 Mk. Erlegt wurden in dem Zeitraume von 1884 bis 1901: 597 Ottern, 1448 Reiher, 67 Fischadler. Betrag 7707 Mk. 40 Pf.; von 1902: 24 Ottern, 93 Reihern. Betrag: 410 Mk. 55 Pf. Außerdem enthält das Heft zahlreiche Mitteilungen aus dem

Vereinsleben, über Ausstellungen und Versammlungen, sowie einen Bericht über die Generalversammlung des Vereins am 28. Februar d. Js.

— **Der „Fischereiverein für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten"** hat nach dem jetzt versandten Berichte über das verflossene Geschäftsjahr 12 707,94 Mk. Einnahmen erzielt, darunter an Beihilfen vom Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten und vom Provinzial-Ausschuß der Provinz Sachsen je 2000 Mk., vom Herzogtum Anhalt 300 Mk., vom „Deutschen Fischerei-Verein" 2600 Mk., von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen 600 Mk., von der Landwirtschaftskammer für das Herzogtum Anhalt 50 Mk., an Jahresbeiträgen von Vereinsmitgliedern und erstatteten Zeitungsgebühren 1981,90 Mk., an erstatteten Kostenanteilen für überwiesene Fischbrut 1515,48 Mk. Ausgegeben wurden an Kosten für beschaffte Fischeier, junge Aale, Satz-Schleie 2c. 5602,28 Mk., dem Fischereiverein Worbis eine Beihilfe von 50 Mk., der Karpfenzuchtstation in Molmke eine solche von 150 Mk. An Prämien wurden gezahlt für 51 erlegte Fischottern 255 Mk., für 216 Fischreiher (à 1 und 2 Mk.) 350 Mk., für einen Fischadler 5 Mk. und für zur Anzeige und Bestrafung gebrachte Übertretungen des Fischereigesetzes 123 Mk., für besondere Fischereizwecke 180,88 Mk., für den Lehrkursus praktischer Fischer in Wittenberg und fischereiliche Vorträge in landwirtschaftlichen Vereinen 270,20 Mk., für die Fischereikarte des Vereinsgebietes 25 Mk., für sachliche Kosten, Druckkosten, Zeitungen 2c. 4052,66 Mk. Es verbleibt ein Bestand von 1643,22 Mk. Es sind überwiesen an Innungen bezw. einzelne Fischzüchter: 153200 junge Aale, 276000 Eier, 34000 Stück Brut und 100 Stück Setzlinge von Bachforellen, 7000 Eier und 1000 Stück Brut von Regenbogenforellen, 18500 Eier und 3000 Stück Brut von Bachsaiblingen, 16000 Eier und 6000 Brut von Äschen, 12 kg Schleien, 40 kg Streichkarpfen, 866 kg Satzkarpfen, 212 Stück Orfen und 111 Schock Krebse.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 22. Beabsichtige für meine neuen Forellen-Aufzuchtsgräben eine ca. 100 m lange Wasserleitung aus Zementrohren herzustellen. Angeregt durch den Artikel von Dießner, Bachleithen, in Nummer 12 der „Fischerei-Zeitung" über das Zementbassin zum Aufbewahren von Salmoniden und seine Übelstände, frage ich ergebenst an, ob sich diese erwähnten Unzuträglichkeiten auch bei obengenannter Zementrohrleitung zeigen würden? Kann eventl. der Tod der jungen Brut dadurch bewirkt werden? v. R.

Antwort: Zu einer derartigen Leitung würde ich eine Holzrinne empfehlen, welche, zweimal gut geteert, sich besser bewährt, sich auch bei besonderen Vorkommnissen leichter kontrollieren läßt. Ich habe deshalb auch vergangenes Jahr eine solche Zuleitung von 140 m Länge anfertigen lassen. Hauptbedingung ist, daß der Teer gut trocknet, und daß nach dem Trocknen das Wasser erst einige Wochen durch diese Zuleitung geführt wird, damit sie sich rein läuft. Dießner.

Frage 23. Ich habe mir einen ca. 140 qm großen Teich eingerichtet; ich beabsichtige, ihn mit Bachforellensetzlingen zu besetzen und dieselben zu füttern. Der Teich hat einen Zufluß von 1 l Wasser pro Sekunde; es wird aus einer ca. 50 m entfernten Quelle durch einen Graben herangeführt. Größte Tiefe des Teiches ist 1,20 m, er läuft nach allen Seiten ziemlich steil muldenförmig aus. Der Boden ist mit Gras bewachsen. Höchste Wassertemperatur 13° R. Mit wieviel Setzlingen kann ich nun diesen Teich besetzen und welches Futter raten sie mir zu nehmen? Frische Seefische kann ich bei meinem kleinen Bedarf nur schwierig erhalten. G. H. in O.

Antwort: Da Ihr Teich nur klein und der Wasserwechsel schwach ist, so würde ich Ihnen empfehlen, beim ersten Versuch nicht über 500 Stück Setzlinge hinauszugehen. Das sind schon ganz erhebliche Mengen für einen schwachen Einfluß. Fällt der Versuch günstig aus, so können Sie den Besatz im nächsten Jahre vielleicht bis auf das Doppelte steigern. Da Sie wegen zu geringen Bedarfs Seefische nicht verwenden können, so sind die Arens'schen Mischfutter für Forellen mit oder ohne Magermilch zu empfehlen. Sie finden darüber Näheres in dem Vortrage von Arens in Nr. 24 des Jahrgangs 1900 der „Fischerei-Zeitung" oder auch in meiner „Fischerei als Nebenbetrieb". Bei dem schwachen Wasserwechsel ist peinliche Aufmerksamkeit, Freihaltung der Futterstellen und ihrer Umgebung von Pflanzenwuchs und öftere Desinfektion des Teiches notwendig. Sehr zweckmäßig ist ein Beisatz von 10 bis 20 Stück ein- bis zweipfündigen Karpfen zur Vertilgung der Futterreste. Walter.

Fischerei-Verpachtungen.

Sickenhofen (bei Babenhausen). Zur öffentlichen Verpachtung der Fischerei in der Gersprenz ist Termin auf Donnerstag, den 30. dieses Monats, mittags 1 Uhr, im Rathause zu Sickenhofen anberaumt. Die Verpachtung findet in vier Losen und auf 12 Jahre statt.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Die Fischerei am Würm- oder Starnbergersee. Aus alter und junger Zeit. 257. — über Schleienzucht. Von Ed. Schubert. 262. — über die Fischereiverhältnisse Ungarns. 263. — Zur Hebung des Hechtbestandes in nicht geschlossenen Gewässern. Von A. St. 265. — Umsatz von Seefischen während der Karwoche im Geestemünder Fischereihafen. 265. — Eine Methode zum Fang von Regenwürmern. 265. — Zur Krabbenfischerei. 266. — Eine weitere Stimme zur Schaffung eines Wasserbuches. 266. — Der Rückgang des englischen Austernhandels. 266. — Haupt-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". 267. — Frühjahrshauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins". 267. — „Württembergischer Landesfischerei-Verein". 268. — Vereinsbericht des „Fischerei-Vereins für das Königreich Sachsen". 268. — Geschäfts-Bericht des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten". 269. — Briefkasten. 269. — Fischerei-Verpachtungen. 270. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Erstklassiger Forellenzüchter
sofort gesucht. Intensivwirte, selbständige Bewirtschaftung. Bei Erfolg tadellose Lebensstellung. Gefl. Off. mit genauem Befähigungsnachweis, Lebenslauf, Gehaltsansprüchen, Zeugnissen unt. **Nr. 161** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Gesucht ein tüchtiger
Flussfischer
und ein erfahrener (159
Forellenzüchter
möglichst per sofort bei gutem Gehalt und freier Station. Offerten an
Köller, Hamburg, Grindelhof 8.

Fischereigehilfe, unverh., mit gut. Zeugn. versehen, wird sofort gesucht für kl. Fischerei, keine Nachtfischerei. (160
Wikoslaw, Bez. **Bromberg.**
Neumann,
Hotelwirt und Fischereipächter.

Forellen-Zuchtanstalt mit Brutbaus, Teichanlagen 2c., eingetretener Verhältnisse halber zur **Hälfte** des Wertes, mit Mk. 3000 Anzahlung, zu verkaufen. Das Anwesen rührt aus einem Konkurse her! Off. nebst Ref. sub **K. O. 2341** an **Rudolf Mosse, Cöln.** (143

Die zum **Rittergute Stendorf** bei **Bad Kösen** gehörende
Fischereigerechtsame in der Saale
ist vom 1. Juli dieses Jahres ab neu zu verpachten. (153
Nähere Auskunft erteilt an Ort und Stelle Herr Amtmann **Beger** in **Stendorf** bei **Bad Kösen,** an den auch Angebote zu richten sind.

Wer liefert Krebsreusen von Fichtenholz mit Wurzelwerk oder Bast gebunden in großen Posten an Wiederverkäufer? Off. u. **N. N. 163** bef. die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Rheumatismus,
Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch
Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Bekanntmachung.

Zur Verpachtung der Sommerfischerei in den Oderströmen, dem Papenwasser, im Haff, in der Dievenow, Swine, Peene nebst Achterwasser und den angrenzenden Gewässern nach dem Pachttarif auf das Pachtjahr vom 1. Juni 1903 bis dahin 1904 stehen Termine an:
Dienstag, den 5. Mai 1903, vormittags 9 Uhr, in Casebura, bei dem Gastwirt Herrn Zaepernick.
Mittwoch, den 6. Mai 1903, vormittags 9 Uhr in Neuwarp, bei dem Hotelbesitzer Herrn Rupnow.
Freitag, den 8. Mai 1903, vormittags 9 Uhr, in Stepenitz, bei dem Hotelbesitzer Herrn Fischer.
Montag, den 11. Mai und
Dienstag, den 12. Mai 1903, vormittags 9 Uhr, in Wollin, bei dem Gastwirt Herrn Käding am Markt, und zwar am ersten Tage für die Großfischer und am zweiten für die Kleinfischer.
Mittwoch, den 13. Mai 1903, vormittags 9 Uhr, in Cammin i. P., in Gaugers Hotel.
Dienstag, den 19. Mai 1903, vormittags 9 Uhr, in Anklamfähre, bei dem Herrn Friedrich Schohl.
Mittwoch, den 20. Mai 1903, vormittags 9 Uhr, in Lassan, im Gasthof zum deutschen Kaiser.
Freitag, den 22. Mai 1903, vormittags 9 Uhr, in Neppermin, bei dem Gastwirt Herrn Ehlert.
Sonnabend, den 23. Mai 1903, vormittags 9 Uhr, in Wolgast, bei Herrn Schneider in der Schifferhalle.
Mittwoch, den 27. bis inkl. Freitag, den 29. Mai 1903, vormittags 9 Uhr, in Stettin, bei dem Kaufmann Herrn Schulz, Unterwick Nr. 8, in welchen die zu pachtenden Fanggeräte nach Art und Zahl anzumelden sind.
Die Pachtbeträge bis inkl. 100 Mk. pränumerando ganz, und über 100 Mk. die erste Hälfte sofort bei Empfang des Willzettels, die andere Hälfte am 1. Dezember d. Js. zu zahlen.
Es werden jedoch nur solche Fischer zur Pachtung zugelassen, welche sich durch Vorzeigung ihres früheren Willzettels legitimieren.
Gleichzeitig werden auch Willzettel auf Angelruten ausgegeben, in Stettin nur am letzten Verpachtungstage.
Swinemünde, den 16. April 1903.
Königliches Oberfischmeister-Amt.
Schütz. (156

Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt (1
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.
Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Kaufe frischgeschossene
Fischreiher
und zahle höchste Preise. (155
Erich Krause, Lauban i. Schl.

Gesucht 150—200 tadellose, etwa
1pfündige Regenbogenweibchen
zur Zucht. Offerten mit Preisangabe unter **Nr. 162** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Seltener Gelegenheitskauf!
Gebr. Fischnetze,
durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117
J. de Beer jr., Emden.

Netzkorke
in sämtlichen Sorten, sowie **Korkholz** für **Fischereizwecke** liefert schnellstens zu äußerst günstigen Preisen (97
Pommersche Kork-Industrie
F. A. Schwalbe, Stettin.

Animalisches Fischfutter
mit hohem, leicht verdaulichem Proteingehalt, offeriert billigst. Muster und Analyse franko und kostenlos zu Diensten.
Th. Nagel, Chem. Fabrik,
Adr.-Weistritz, Post **Schweidnitz, Schl.**

Billigstes Fischfutter!

Gelbe und blaue Futterlupinen und Fußmehl offeriert preiswert, franko jeder Station, (103

J. Unger,
Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Futterlupinen

hat abzugeben (158
Heinr. Wendlandt sen., Nelzen i. H.

Lupinen empfiehlt
Julius Gallus,
Sommerfeld, N.-L.

Alle Sorten **Lupinen** zu
Fischfutterzwecken
prompt und auf Lieferung per Mai, Juni, Juli offeriert billigst (105
J. G. Schüssler, Cottbus.

Unter allen Fischfuttern nimmt unstreitig die (111

Lupine

als eines der besten, einträglichsten, weil rasch mästend, die erste Stelle ein, und kommen die meisten der rationell arbeitenden Teichbesitzer nach gemachten anderen Fütterungs-Versuchen immer wieder auf dieselbe zurück.

Ich empfehle dieselbe in pa. Qualität pr. 50 kg Mk. 7 inkl. Sack, geschroten (für kleinere Fische) Mk. 7,50 inkl. Sack frei Bahn hier.

A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

Schubarts
Futterblut,

90% verdauliche Nährstoffe, unerreicht im Gehalt und Erfolg, offeriert (138
Ernst Schubart,
Dresden A.,
Freibergerplatz 27.

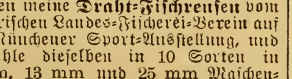
Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

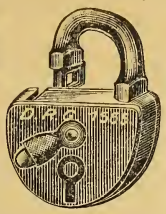
Als gutfängig prämiiert

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite, Preisliste gratis und franko.
E. Schuster, Chemnitz i. S.
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Fisch-Netze



Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.



Wer sich gegen **Fisch-Diebstahl** schützen will, verwende mein (129
Sicherheits-Vorhangschloß
mit **seitlich** drehbarem Bügel. Starke Schlosserarbeit. — Herr G. F. in J. schreibt: Ihre Schlöss. sind ja **vorzügl.** für Fischkastenzwecke. — 18000 Stück i. Gebrauch. — Proben u. Preisliste portofrei.
Alfred Bauer, Malchin i. M.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit [11]
L. Freyhoff, Schwedt a. O.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
88935
Getrocknete Seefischeier.

Fischerkähne
aus Eichenholz
liefert in allen Größen nach Maßangabe, sowie **Vergnügungsboote** die Bootsbauerei von **C. Schultz,**
Pölitz i. Pommern.
Nähere Auskunft gratis. (151

Fischerei-Geräte.
Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Holländ. Tabak. Nach wie vor seit 1880! Milde und fast nikotinfrei! Ein **10** Pfd.-Beutel fko. **8** Mk.
B. Becker in **Seesen a. H.**

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Fischerei-Literatur:

Der amerikanische Calico-Barsch (Silber-Barsch) in Europa. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Zweite Auflage. Herausgegeben von H. von Debschitz. Mit 1 Abbildung. Preis geheftet **50 Pf.**

Der amerikanische Hundsfisch (Dogfish) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Sechs amerikanische Salmoniden in Europa. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit 2 Abbildungen. Preis geheftet **75 Pf.**

Der Schwarzbarsch und der Forellenbarsch (Black Bass), zwei amerikanische Fische in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Zweite Auflage. Mit 6 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**

Der amerikanische Steinbarsch (Rock Bass) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Der amerikanische Zwergwels (Small-Cat-Fish) und der Fleckenwels (Spotted-Cat-Fish) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Die amerikanischen Sonnenfische (Sunfish), Calicobarsch, Steinbarsch, Sonnenfisch, Moudfisch in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit 4 Abbildungen. Preis geheftet **40 Pf.**

Das Wasser für Fischerei und Fisch-Zucht. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit vier in den Text gedruckten Holzschnitten. Preis geheftet **1 Mk.**

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Dritte, reich illustr. Auflage: nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von **Hans von Debschitz.** Mit einer genauen Übersicht der Berneuchener Teichanlagen. Preis kartoniert **1 Mk. 20 Pf.**

Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. Von **Dr. Emil Walter.** Mit 16 Abbildungen. Preis kartoniert **1 Mk.**

Das Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung. Von Dr. Emil Walter. Mit 17 Abbildungen. Preis kartoniert **1 Mk. 20 Pf.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (7

100 Tausend Bachsaiblingsbrut

verkauft für fremde Rechnung billig

Die Forellenzuchtanstalt **C. Arens,**

Cleysingen bei **Ellrich a. H.**

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Schleiensatz

liefert

Teichverwaltung Luck

146) bei **Carlsbad,** Böhmen.

150 000 St. aussetzungsfähig. Brut der

Bachforelle

gibt ab bis Mitte Mai

Graf Harrach'sche Forellenzucht, Tiefhartmannsdorf

141) **(Bober-Katzbach-Gebirge).**

Nur noch 2sömm. Satzkarpfen

(galizischer Rasse) hat abzugeben (124

H. Maass, Fischzucht, **Berlinchen, Nm.**

10 bis 12 Ztr. Satzkarpfen,

Lausitzer Rasse, ca. 120 bis 135 auf den Ztr., hat abzugeben. (154

Rittg. Döbra b. Kamenz i. Sachsen.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge

aller Arten

Karpfen und Goldorfen

liefert die

Fischzucht

in Bünde i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Lebende Ankunft garantiert.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik

E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.

Lebende Ankunft garantiert.

Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.

S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**

liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

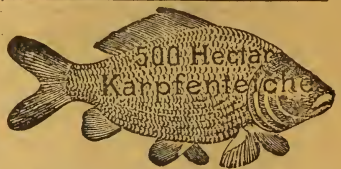
Man fordere Preisliste.

Fressfähige Brut u. Jährlinge

von Bachforelle und Bachsaibling gibt noch preiswert ab (119

Die Fürstl. Oberförsterei Hachelbich

bei **Sondershausen.**



Vorgestreckte, schnellwüchsige (13

Karpfenbrut,

Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni/Juli abzugeben.

F. & E. Ziemsen,

Klust bei **Wismar i. M.**

Satz und Brut von

Karpfen, Schleien, Forellen, Zandern

in besten Rassen, billigst, unter Garantie leb. Ank. nach Preisliste liefert (70

Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Fischtransportfässer

jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Schutzmarke.

R. Weber.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24

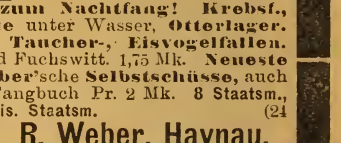
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.

R. Weber, Haynau.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Einj. **Karpfen u. Goldorfen.** Gar. leb. Ank.

Oesterling, Fischzucht **Zellin a. O.,** Stat. Barwalde Nm. (5



gibt ab: **Karpfenbrut** schuelliw. Rasse, Satz und Laichfische des **Forellenbarsches, Goldorfe, Schleie, Zwergwels** 2c. Eier der **Regenbogenforelle. Weidenstecklinge** besser Sorten.

Garantie lebender Ankunft. Annahme von Volontären. (12

von dem Borne.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 18. Neudamm, den 2. Mai 1903. **6. Band.**

Die Goldorfe als Zier- und Nutzfisch.

Beim Erwarten des Frühlings werden viele Fischteiche wieder in stand gesetzt und es handelt sich nun darum, über den Wirtschaftsplan nachzudenken. Was soll ich züchten? Liegen die Teiche in einer ebenen Gegend oder allenfalls noch im Hügellande und haben weiches Wasser, so daß nach alter Gewohnheit Karpfen oder Schleien gezogen oder gehalten werden, so ist es zu empfehlen, einen oder auch mehrere kleine Teiche zur Zucht von Goldorfen zu verwenden, da diese überaus interessant ist und sehr lohnend sein kann. Die Goldorfe vermehrt sich sehr stark und wächst schnell, so daß sie schon im dritten Jahre bei hinreichender Nahrung zwei Pfund wiegt; sie kann späterhin bis vier Pfund schwer werden. Ihre Laichzeit ist eine sehr frühe. Wenn das Teichwasser etwa 10 Grad Celsius warm geworden ist, beginnt schon das Ziehen der fortpflanzungsfähigen Orfen und sie laichen von Mitte April an, indem sie ihre Eier unter lebhaften, geräuschvollen Bewegungen an Wasserpflanzen nahe der Oberfläche absetzen. Karpfen soll man nicht vor Mitte Mai laichen lassen. Die Goldorfen haben daher einen Vorsprung von mehreren Wochen zu gunsten ihrer Entwickelung. Die Eier der Goldorfen sind erheblich größer als diejenigen der Karpfen und haben eine gelblich-weiße Farbe, so daß sie an den Teichrändern sehr leicht zu finden sind. Als Lehrobjekt postembryonaler Entwickelung möchten wir diese Fischart namentlich den landwirtschaftlichen Lehranstalten zur dauernden Demonstration empfehlen. Schon wenige Wochen nach dem Ablaichen sehen wir nahe der Oberfläche des Teiches, welcher mit einigen Milchnern und Rogenern besetzt wurde, tausende feine rötlich-weiße Steichelchen von Stecknadellänge und darunter umherwimmeln. Es sind ebenso viele junge Goldorfen, welche als Zierfische den großen Vorteil vor den trägen Goldfischen bieten, daß sie gleich nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei ihre rötliche Farbe haben und sich fast stets an der Oberfläche des Wassers lebhaft in Scharen umhertummeln. Die Goldfische färben sich erst im zweiten und dritten Jahre; ihre Zucht ist sehr unlohnend geworden, weil sie aus Italien in großen Massen zu spottbilligen Preisen nach Deutschland eingeführt werden. In dem warmen Wasser der südlichen

Länder färben sich die Goldfische schon im ersten Jahre und wachsen schneller; die in Deutschland gezogenen sind aber viel ausdauernder und in Farbe schöner. — Nach dem Ablaichen sollen die Goldorfen möglichst aus dem Teiche entfernt werden, damit sie sich nicht an den Eiern und der jungen Brut vergreifen. Da sie sehr wenig scheu sind, so kann man sie leicht mit Reusen (Bungen) fangen, indem man als Futter zerkleinerte Küchenabfälle vor und in die Reusen wirft und sie dadurch schnell anlockt. — Die Orfe hält keinen Winterschlaf; sie frißt auch in der kalten Jahreszeit und kann unter klarem Eise stets beobachtet werden.

Selbst in dem der Zucht der Frühjahrslaicher höchst ungünstigen regenreichen und kühlen Sommer 1902 sind mit den Goldorfen beste Resultate erzielt worden. Kleine, kaum $^1/_2$ m tiefe Teiche von etwa 60 Quadratruten, gleich ca. 8 bis 9 a Fläche, brachten, auf den Morgen (25 a) umgerechnet, 9000 bis 18000 Stück Goldorfen auf, die im Oktober, also $^1/_2$ Jahr alt, zum Preise von 20 Mk. das Tausend an den Teichen verkauft, einen Ertrag von 180 bis 360 Mk. für 25 a ergaben. Von Oktober ab bleiben diese kleinen, etwa 15 Jahre alten Teiche trocken liegen, damit sich der Boden entsäuert und durch Einwirkung des Frostes verbessert, um Anfang oder Mitte April 1903 wieder mit Wasser gefüllt und von neuem mit Laichorfen besetzt zu werden. Wir betonen nochmals, daß die Goldorfe nur in weichem Wasser wächst und sich fortpflanzt; in kaltem Forellenwasser gedeiht sie nicht, sie nimmt hierin eine weißliche Farbe an, neigt zu Krankheiten und vermehrt sich nicht. Ihre Zucht empfiehlt sich namentlich in der nordwest-deutschen Ebene, da nicht allein die Nachfrage in Deutschland steigt, sondern auch wegen der leidlich günstigen Versandverhältnisse die Ausfuhr nach England, Belgien und Frankreich durch unsere Fischzuchtanstalten im Zunehmen begriffen ist. An letztere können die Landwirte, welche Goldorfenzucht im Nebenbetriebe aufnehmen wollen, ihre Produktion an Setzlingen leicht verkaufen.

Die künstliche Zucht der Goldorfe ist trotz jahrelanger Bemühungen weder im kalifornischen Brutkasten noch im Selbstausleser, in welchem Coregonen (Schnäpel usw.) und Hechteier sehr leicht zu erbrüten sind, bisher gelungen. Das Abstreichen und Befruchten der Eier auf trockenem Wege ist zwar sehr einfach zu vollziehen, indessen schon am zweiten Tage wirkt der den Eiern anhaftende Klebstoff derart intensiv, daß sie sich in festen Klumpen zusammenballen und so stark verpilzen, daß sie sehr bald absterben. Unsere Anregungen bei Fischereigelehrten, irgend einen unschädlichen Stoff ausfindig zu machen, um die Wirkungen des Klebstoffes aufzuheben und dadurch eine Erbrütung im Glastrichter-Selbstausleser zu ermöglichen, haben zu einem Ergebnis noch nicht geführt. Vielleicht finden sich die Herren Chemiker auf diese Anregung hin mehr als bisher bereit, derartige Versuche in der bevorstehenden Laichzeit anzustellen. Solange hierin ein Resultat nicht erzielt ist, wird man sich darauf beschränken müssen, die trocken befruchteten Eier auf Kiesgeröll, Gräser oder Zweige in die Teiche zu legen, wenn man sich nicht ganz mit dem natürlichen Ablaichenlassen in den Teichen begnügen will. Als Zierfisch hat die Goldorfe anscheinend noch eine bedeutende Zukunft. Bei der zunehmenden Liebhaberei für Aquarien kommt auch die Goldorfe immer mehr zur Geltung, wie es überhaupt erfreulich ist, zu beobachten, daß die Sucht, möglichst nur exotische Fische zu halten, nachzulassen scheint und daher die Nachfrage nach unseren einheimischen Aquarienfischen steigt. Außer Goldorfen, Goldschleien, den verschiedenen Karpfenarten gelangen auch wieder Ellritzen, Gründlinge usw. zu Ehren. Die Aquarien dienen nicht nur dem Schaubedürfnis, sondern sie sind ein wesentliches Lehrmittel für unsere Jugend; darum soll sich ihre Besetzung auch auf einheimische Fische und Wasserpflanzen erstrecken. Bei der Landschaftsgärtnerei, der Anlage von Zier-, kleineren oder größeren Parkgärten und öffentlichen Anlagen oft bedeutenden Umfanges, treten die Wasserpartien immer mehr hervor, das Wasser, das Auge der Landschaft, wird immer mehr benutzt, um landschaftliche Effekte zu erzielen. Es gibt keinen geeigneteren Fisch als die Goldorfe zum Besetzen derartiger Wasserpartien. Der Privatbesitzer erfreut sich an dem Spiel der stets munteren zutraulichen, sehr leicht zu ernährenden Fische im vielleicht nur kleinen Springbrunnen; wirft er ihnen nur einigemal am Tage Brotreste oder zerkleinerte Küchenabfälle, wie Kartoffeln, Gemüse, Fleischreste vor, so werden sie diese unbedeutende Mühe reichlich lohnen. Die notwendigen Wasserpflanzen lassen sich selbst in zementierten Springbrunnen leicht anbringen, dadurch, daß man in Blumentöpfe, die mit Teichschlamm oder schweren Bodenarten gefüllt sind, irgend welche Wasserpflanzen setzt. In größeren Springbrunnen kann man selbst üppige Wasserrosen, z. B. Nymphaea alba, Nymphaea Marliacea chromatella, eine der schönsten und mächtigsten der gelben Arten, halten, indem man sie in mit passender Erde gefüllte Körbe oder mit einem Lattenboden versehene Kästen pflanzt. Die Wurzeln sind dann nicht auf die Behälter allein angewiesen, sondern sie können sich durch die Fugen beliebig im Wasser ausdehnen. Ganz besonders möchten wir aber

anraten, bei Besetzen von Wasserpartien in öffentlichen Anlagen nur noch Goldorfen zu verwenden. Jetzt enthalten solche Wasserbecken oder Teiche fast ausschließlich Karpfen, an denen sich das Publikum ja auch ergötzt; indessen wühlen Karpfen, weil sie am Grunde ihre Nahrung suchen, stets den Teichschlamm auf und trüben dadurch das Wasser sehr stark, so daß die Poesie des klaren Wassers gänzlich verloren geht und man schließlich nur eine Pfütze vor sich sieht. Werden die Karpfen entfernt und durch Goldorfen ersetzt, so ist das Wasser sehr bald klar, und der Zuschauer erfreut sich weit mehr an den Orfen im klaren als an den Karpfen im trüben Wasser.

Karpfen und Goldorfen sollten nicht zusammengesetzt werden, die schöne korallenrote Farbe der letzteren leidet und verliert an ihrer Intensivität, sobald das Wasser nicht stets klar ist. Die Probe auf unsere Angaben kann man leicht machen. Stehen zwei, wenn auch nur ganz kleine Teiche zur Verfügung, so besetzt man den einen mit Goldorfen, den andern nur kurze Zeit mit Karpfen; der erstere wird klar bleiben, der letztere aber bald sehr trübe sein, so daß kein Karpfen mehr zu sehen ist.

Auch in offenen Gewässern, Flüssen und Bächen kommen Goldorfen gut fort. Wir haben täglich Gelegenheit, Hunderte von kleineren Goldorfen im Mühlenstauwasser eines Flüßchens und in einem kleinen Bache zu sehen, welche in der Nähe liegenden Teichen entstammen. In den Bach fließt ein kleiner Graben, der Abwässer von einer Fleischwarenfabrik und von einem Eisenbahnlokomotivschuppen mit sich führt. Gerade diesem Einflusse steigen die Goldorfen in Gesellschaft von anderen Arten entgegen und scheinen dieses Abwasser sehr zu lieben. Über den Bach führt an der genannten Stelle eine Fußgängerbrücke und durch den Verkehr auf dieser lassen sich die Goldorfen nicht im mindesten stören. Auch vor der Mündung eines Straßenkanalrohres in den Fluß halten sich Goldorfen gern auf.

Wir möchten noch auf die gute Verwendbarkeit der Goldorfe als Stellangelfisch hinweisen, obwohl uns diese Art der Angelfischerei wenig sympathisch ist, besonders aber, wenn man vermittelst einer Ködernadel den lebenden Fisch an der Seite aufsteckt. Um diese Quälerei einzuschränken, haben wir empfohlen, Goldorfen von 7 bis 12 cm Länge nicht in dieser Weise zu verwenden, sondern durch die Oberlippe einen feinen Angelhaken zu führen. Sie halten sich dann lange lebend und üben durch ihre schillernden und weithin wirkenden Farben einen unwiderstehlichen Reiz auf Hechte, Barsche, Döbel (Kühlinge), Forellen usw. aus, so daß mit Goldorfen schon mancher Raubfisch gefangen wurde.

Auch als Nutzfisch kann die Goldorfe angesprochen werden. Wenn sie auch keinen hervorragenden Speisewert hat, so eignet sie sich doch, sobald sie ein Gewicht von mindestens einem Pfunde aufweist, zum Bratfisch; ihr Speisewert dürfte demjenigen des Döbel und des Brachsen gleichkommen. In Gegenden, wo Forellen, Äschen und sonstige Salmoniden einerseits, Karpfen und Schleien andererseits hinreichend zur Verfügung stehen, wird die Goldorfe kaum ein Marktfisch werden. Hat aber ein Privatmann neben anderen Frühjahrslaichern auch Goldorfen, so soll er kein Bedenken tragen, diese im Herbst und Winter als Speisefische zu verwenden. Vielleicht gelingt es tüchtigen Hausfrauen, besonders schmackhafte Zubereitungsverfahren ausfindig zu machen, womit der Zucht und der weiteren Verbreitung dieses schönsten Teichfisches ein bedeutender Vorschub geleistet wäre.

Über die Bewirtschaftung nicht ablaßbarer Dorfteiche

berichtet im Heft 1 des 11. Bandes der „Zeitschrift für Fischerei" Professor Dr. Eckstein, welcher während der letzten Jahre in etwa 20 solcher kleinen Teiche Versuche durch Besetzen mit Karpfen angestellt hat. Derselbe hat sich persönlich dabei großen Mühen und Unbequemlichkeiten unterzogen und berichtet auch, wie er zunächst allenthalben auf die Teilnahmslosigkeit, ja das Mißtrauen der Bauern gestoßen sei, bis es gelang, durch die erzielten Erträge auch die Dorfbewohner selbst für die Bewirtschaftung zu interessieren. Die Anregungen führten schließlich dahin, daß die Bewirtschaftung durch die näheren Interessenten selbst erfolgte. Unter den Teichen waren teils Gemeindeteiche, teils Privatteiche, teils solche welche im fiskalischen Besitz waren. In einer Anzahl von Fällen hatte Eckstein die Bewirtschaftung gemeinsam mit dem Eigentümer ausgeführt, in anderen Fällen waren die Teiche gepachtet oder vom Fiskus überwiesen worden. Die Größe der Teiche schwankte von 3 bis 50 a.

Eckstein hat sich durch diese Versuche zweifellos ein großes Verdienst um die Klärung der Frage der Dorfteichbewirtschaftung erworben. Den Schlußfolgerungen, die er aus seinen Resultaten zieht, vermag ich jedoch nicht in allen Punkten beizustimmen, insbesondere halte ich es noch nicht für erwiesen, daß die Besetzung mit Karpfen in dem Umfang, wie Eckstein

es annimmt, auf die nicht ablaßbaren Tümpel und Teiche mit demselben Erfolg, wie bei ablaßbaren, übertragen werden kann. Besonders interessant sind nämlich die Eckstein'schen Versuche dadurch, daß es sich ausschließlich um nicht ablaßbare Teiche gehandelt hat. Die Teiche im norddeutschen Flachlande sind, wovon ich mich auch neuerdings hier in Mecklenburg überzeugt habe, wahrscheinlich zum ganz überwiegenden Teil nicht ablaßbar, während uns z. B. die Ermittelungen des „Sächsischen Fischerei-Vereins" gezeigt haben, daß im Königreich Sachsen die Teiche bis auf geringe Bruchteile ablaßbar sind. In den nicht ablaßbaren Teichen ergeben sich nun für die Karpfenbesetzung zahlreiche Hindernisse der Befischung, wovon auch die Eckstein'schen Versuche hinreichend Zeugnis ablegen. Eckstein schildert selbst, wie diese Teiche die Ablagerungsstätte für allerlei Steine, Holzwerk und Unrat der Dorfbewohner sind. Dann kommen auch noch die in den Teichen vorhandenen Löcher, Pfähle und anderen Hindernisse in Betracht, und schließlich bietet die Einfassung der Ufer mit Steinen, Mauern, Zäunen usw. mancherlei Schwierigkeiten bei der Abfischung, so daß es in zahlreichen Fällen nicht gelingen dürfte, auch nur des größten Teiles der eingesetzten Karpfen sich durch die Abfischung wieder zu bemächtigen. Wie weit diese Hindernisse zu überwinden wären, darüber liegen noch kaum Erfahrungen vor. Die Untersuchung und der praktische Versuch müßten darüber von Fall zu Fall Aufklärung ergeben. Auch vom „Mecklenburgischen Fischerei-Verein" sind in diesem Jahre Versuche mit dem Besetzen einer großen Anzahl von nicht ablaßbaren (außerdem auch von ablaßbaren) Teichen gemacht, um deren Brauchbarkeit für Karpfenbesetzung zu erproben. Wie weit dieselben dazu beitragen können, zur Besetzung derselben anzuregen, bleibt abzuwarten.

Die Schwierigkeiten beginnen nämlich dann, wenn wir einen Teil der Karpfen im Herbst nicht wieder aus den Teichen herausbekommen. In vielen Fällen werden diese Karpfen im Winter unter der Eisdecke ersticken, und dann ist die Rentabilität des Versuches in Frage gestellt. In nicht ablaßbaren Teichen, wo der Schlamm gewöhnlich eine große Rolle spielt, ist die Überwinterung der Karpfen oft riskant. Wenn die Fische aber den Winter überdauern, dann kommt einmal der Zeitpunkt, wo sie laichreif werden und gegebenenfalls auch im Teiche ablaichen. Finden sich dann keine Raubfische im Teiche, dann ist es ebenfalls vorbei mit der Rentabilität; denn die übergroße Nahrungskonkurrenz läßt weder die Brut noch vor allem die alten recht wachsen und gedeihen. Der Meinung, die Eckstein in seinem Bericht ausspricht, daß die Karpfen in den Dorfteichen nicht laichen sollten, kann ich durchaus nicht beistimmen. Im Gegenteil sind gerade diese kleinen, flachen, warmen und raubfischfreien Teiche nicht selten recht günstige Laichplätze des Karpfens, wovon der aus den verschiedensten Altersklassen der Karpfen gemischte Besatz mancher Dorfteiche das beste Zeugnis ablegt. Auch sind die Bastarde zwischen Karpfen und Karauschen, die Karauschkarpfen, in kleinen Teichen durchaus keine so seltene Erscheinung. Es ist mir bei meinen Vorträgen in Mecklenburg in zahlreichen Fällen davon berichtet worden.

Dazu kommt aber noch ein weiteres Moment. Diese nicht ablaßbaren kleinen Tümpel scheinen oftmals recht steriler Natur zu sein, welche einen Besatz mit zweisömmerigen Karpfen kaum empfehlenswert erscheinen läßt. Offenbar hat wenigstens Eckstein es ganz überwiegend mit solchen sterilen Gewässern zu tun gehabt. Eckstein hat nämlich infolge der unzureichend ausgefallenen ersten Versuche den zweisömmerigen Karpfen als Besatzfisch aufgegeben und mit einsömmerigen gewirtschaftet. Der Erfolg war, daß die Resultate günstiger ausfielen, weit günstiger als mit dem zweisömmerigen Karpfen. Deshalb hat Eckstein für alle Fälle diesen Besatz vorgezogen. Zweifellos hatte er damit von seinem Standpunkte aus Recht, nur darf dieser Schluß nicht verallgemeinert werden. Wo die Versuche von einer gemeinsamen Betriebstelle, von einem Sachverständigen, einem Teichwirt, einem Verein usw. durchgeführt werden, wo ferner Absatz resp. Verwendung für den zweisömmerigen Karpfen vorhanden ist, da ist der einsömmerige als Besatz immer vorteilhafter als der zweisömmerige. Einmal kostet dieser Besatz weniger, dann ist der Transport billiger und schließlich ist der Ertrag, also der Gesamtzuwachs des Teiches, etwas, wohlverstanden um ein geringes, höher, als wenn mit zweisömmerigen gewirtschaftet wird. Wenn ich also in der Lage Ecksteins gewesen wäre, dem ausreichende Hilfs- und Geldmittel nicht zur Verfügung standen, so hätte ich es ebenso gemacht. In der eigentlichen Praxis, wo es sich nicht um Versuche handelt, kann aber überall dort, wo für zweisömmerige Besatzkarpfen keine Verwendung ist, nur die Aufzucht von Speisefischen in Frage kommen. Die Gründe dafür habe ich in meinen mannigfaltigen Schriften, welche dieses Thema behandeln, zur Genüge erörtert.

Aus den Eckstein'schen Versuchen aber im allgemeinen auf eine sehr viel größere Ausnützungsfähigkeit der einsömmerigen Karpfen gegenüber den zweisömmerigen schließen zu wollen, wäre durchaus verkehrt. Eine nähere Prüfung derselben ergibt nämlich, daß es sich

hier in den Fällen, wo die zweisömmerigen im Ertrage weit hinter den einsömmerigen zurückblieben, mit einer Ausnahme um ganz sterile Teiche handelte, welche eine Ausnützung durch Besetzung mit Karpfen überhaupt kaum als vorteilhaft erscheinen lassen. Ich habe überall, wo Flächenangaben der Teiche gegeben waren, die relative Produktivität derselben nach ungefährem Maßstab berechnet. Daraus ergibt sich, daß von den sieben hier in Betracht kommenden Teichen nur ein einziger zu den guten Teichen zu rechnen ist. Das ist der kleine „Kagelmanns Pfuhl" bei Brodowin, welcher ein Teich von ca. 300 kg Zuwachs pro Hektar ist. Teiche von mittlerer Produktivität sind noch der Dorfteich in Rüdnitz und der in Paarstein. Alle übrigen Teiche, von denen Flächenangaben und Erträge aufgeführt sind, gehören zu den geringen Teichen mit 30 bis 60 kg Zuwachs pro Hektar. In diesen Teichen sind einige Versuche mit zweisömmerigen Karpfen gemacht, welche nach meiner Auffassung sämtlich unbefriedigende Resultate ergeben haben, während nachfolgende Besetzungen mit einsömmerigen Karpfen sich als relativ dankbarer erwiesen. Hierin haben wir es aber nicht mit einer normalen Erscheinung zu tun, sondern mit Ausnahmeverhältnissen, die ihre Begründung in den Ursachen finden, die ich auf Seite 187, 188, 236, 311, 337 meiner „Fischerei als Nebenbetrieb" auseinandergesetzt habe. In sterilen Gewässern ist das Wachstum der jüngeren Altersklassen ein viel ergiebigeres als das der älteren. Falls also nicht gefüttert wird, sind die einsömmerigen in sterilen Teichen bei weitem vorzuziehen. In mittleren und besseren Teichen ist die Ertragsdifferenz zwischen verschiedenen Altersklassen zwar vorhanden, aber lange nicht so beträchtlich; sie beträgt im Gesamtzuwachs vielleicht 10% zwischen ein- und zweisömmerigen Karpfen (siehe Seite 229 des angezogenen Werkes). Unter mittleren und besseren Verhältnissen werden wir also mit zweisömmerigen nahezu dieselben Erträge erzielen als mit einsömmerigen, und die geringe Differenz kann und darf nicht die Veranlassung werden, daß sich der Kleinteichwirt, falls er die Bewirtschaftung seines Teiches selbst in die Hand nimmt, in die Gefahren des mehrjährigen Umtriebes stürzt.

Nur in einem von den Eckstein'schen Versuchen bleibt der schlechte Ertrag der zweisömmerigen Karpfen unaufgeklärt, wenigstens läßt sich die oben angedeutete Erklärung nicht darauf anwenden. Das ist der Dorfteich in Rüdnitz, welcher im Jahre 1899 mit zweisömmerigen Karpfen einen Zuwachs von ca. 30, im darauf folgenden Jahre mit einsömmerigen Karpfen einen solchen von ca. 150 kg pro Hektar ergab. Dieser Teich gehört also offenbar zu den besseren Teichen, welche dem normalen Abwachs der zweisömmerigen Karpfen keinerlei Hindernisse entgegenstellen. Woran es nun gelegen hat, daß die 48 zweisömmerigen Karpfen in dem $^1/_4$ ha großen Teich noch nicht einmal ganz $^1/_3$ Pfund pro Stück zugenommen haben, ob etwa das Besatzmaterial ein minderwertiges war, oder ob der Wasserstand des Teiches im Sommer stark zurückgegangen war oder dergleichen, das ist aus dem Eckstein'schen Text nicht ersichtlich.

Im übrigen gehörten diejenigen Versuchsteiche Ecksteins, von welchen überhaupt Erträge und Flächenangaben verzeichnet sind, mit den schon erwähnten drei Ausnahmen sämtlich zu den sterilen Teichen, die in Anbetracht ihrer geringen Produktivität selbst bei dem von Eckstein verwendeten Besatz von einsömmerigen Fischen bereits übersetzt waren (dasselbe war übrigens auch bei den besseren Teichen der Fall, mit alleiniger Ausnahme des „Kagelmanns Pfuhl" bei Brodowin). Ob es sich überhaupt lohnen dürfte, kleinere Teiche von so geringer Produktivität ohne Zuhilfenahme der Fütterung durch Besetzung mit Karpfen auszunützen, möchte ich bezweifeln. Eckstein schiebt die Schuld an der geringen Rentabilität der meisten Versuche mit Recht auf den Umstand, daß die Unkosten bei der Bewirtschaftung von Eberswalde aus durch den Transport der Fische und Geräte zur Besetzung und Abfischung, durch die Notwendigkeit fremder Beihilfe usw. zu hoch aufgelaufen seien. Bei einer Bewirtschaftung durch die Dorfbewohner wird aber selbst bei gemeinsamem und verbilligtem Besatzbezug in sterilen Teichen ohne Fütterung auch nicht viel mehr herauskommen. Der zweisömmerige Karpfen ist in diesen Fällen, also in sterilen Teichen ohne Fütterung, ganz ausgeschlossen. Die Fütterung würde ja sicher viel bessere Resultate ergeben. Dabei bleibt aber immer noch das Bedenken, ob dieselbe bei Ausführung durch die Dorfbewohner in sachgemäßer Weise vor sich gehen würde. Jedenfalls dürfte es hier an einer genauen Unterweisung nicht fehlen. Bei Verwendung von einsömmerigen Karpfen aber ergibt sich in sterilen Teichen pro Morgen ein Abfischungsresultat im Werte von 10 bis 20 Mk. Hiervon gehen noch die Unkosten für Besatzbeschaffung, Transport und Abfischung ab, so daß der geringe Gewinn kaum zu größeren Anstrengungen verleiten dürfte. Da bleibt denn doch zu erwägen, ob sich nicht irgend ein anderer Betrieb lohnender und vor allem einfacher gestaltet als der durch Besetzung mit Karpfen. Ein solcher wird uns in doppelter Weise geboten, einmal durch die Schleie und dann durch die Karausche. Beide

Fische sind weit anspruchsloser als der Karpfen, überwintern sicherer, erfordern nur ein einmaliges und viel geringeres Anlagekapital und, was die Hauptsache ist, lassen sich aus nicht oder schlecht mit Zugnetzen abfischbaren Teichen besser fangen als dieser. Freilich kommen wir sowohl bei der Schleien- als auch bei der Karauschenwirtschaft in einen wilden Betrieb hinein, da es sich beide Male darum handelt, diese Fische im Teiche selbst zur Vermehrung zu bringen. Bei der Schleie werden sich aber hieraus nicht die Schwierigkeiten der Übersetzung ergeben, weil die Vermehrung derselben keine übermäßige, das Wachstum ferner ein langsames ist, und die kleinen Portionsschleie schließlich die beste Verwendung finden. Anders bei der Karausche. Bei der kolossalen Vermehrung derselben ist sofort die Nahrungskonkurrenz gegeben mit allen ihren unliebsamen Folgen. Deshalb ist der Raubfisch in vielen Fällen ein notwendiges Correlat der Karauschenwirtschaft. Dazu kann sich unter Umständen der Aal eignen. In den meisten Fällen sind aber Hecht oder Barsch, die Eckstein gar nicht erwähnt, in einigen wenigen, jährlich einzusetzenden Exemplaren gar nicht zu entbehren. Die Tümpel erfordern dann nur einen einmaligen Besatz mit einigen wenigen Laichfischen einer der beiden Sorten, falls nicht, wie in so vielen Fällen, die Karausche von Haus aus darin vorhanden ist. Eine gemeinsame Besetzung mit Schleien und Karauschen ist nicht rätlich, da die Schleie in kleinen übervölkerten Tümpeln der Konkurrenz der Karausche schwerlich gewachsen ist. Ausführlich werde ich die verschiedenen Modifikationen der Schleien- und Karauschenwirtschaft in kleinen, nicht ablaßbaren Teichen, demnächst an dieser Stelle in einem besonderen Artikel besprechen.

Interessant ist noch der Versuch, den Eckstein im großen Dorfteich zu Paarstein unternommen hat, da er zeigt, daß der Karpfen vermöge seiner weit größeren Schnellwüchsigkeit sich nicht durch die Karausche unterdrücken läßt. Dieser Teich lieferte nämlich bei der Abfischung 235 Stück zweisömmerige Karpfen im Gewicht von 70 kg sowie 38 kg Karauschen. Die Karpfen hatten also trotz der vorhandenen Karauschen ein einigermaßen befriedigendes Wachstum entwickelt. Ob und wie weit dieses Verhalten ein allgemein gültiges ist, läßt sich natürlich aus diesem einen Ergebnis nicht entscheiden. Es wäre aber von größter Wichtigkeit, darüber genaueres zu wissen, da wir in zahlreichen, nicht ablaßbaren Teichen, die sich noch zum Karpfenbesatz eignen, mit der Konkurrenz der Karausche rechnen müssen, weil dieselben sich nicht vollständig aus den Teichen abfischen lassen.

Ich lasse noch die Schlußfolgerungen hier folgen, mit denen Eckstein die Mitteilung seiner Versuche beschließt. Über die Ergebnisse der Versuche äußert er sich folgendermaßen:

„1. Unter den mir zur Verfügung stehenden Teichen sind:

a) solche, die sehr geeignet für meine Zwecke waren,

b) andere, die nicht brauchbar waren, weil mir die, wenn auch nur geringen, Mittel fehlten, die kleinen Schwierigkeiten zu überwinden und die örtlichen Verhältnisse besser zu gestalten, nämlich zunächst Geld und dann besonders Einfluß auf das Verhalten der Dorfbewohner.

2. Das Besetzen mußte in der oben geschilderten, umständlichen und teueren Art von meinem Hälter bei Spechthausen aus geschehen.

3. Das Abfischen geschah ebenfalls mit überaus großem Aufwand.

4. Die Verwertung der Fangergebnisse gestaltete sich zunächst am vorteilhaftesten, wenn ein Fischer die halb- bis einpfündigen Fische zum Besatz seiner Seen übernahm, später war die Kauflust der Dorfbewohner groß, wenn diese den Wert der Fische erkannten. Auch die kleinen Karauschen waren sehr begehrt.

5. Vorzugsweise geeignet für die Dorfteichwirtschaft ist der Karpfen, daneben kommt die Karausche in Betracht. Die Schleien, welche keine Nahrungskonkurrenten der Karpfen sind, verdienen weitere Aufmerksamkeit.

6. Der Ertrag war bei einzelnen Teichen recht groß, und der Beweis für die Rentabilität des Unternehmens ist:

a) direkt gegeben durch:
   1. den leichten Absatz der Fische,
   2. die mir schon in den ersten Jahren mehrfach angetragene und später auch vollzogene Verpachtung von Dorfteichen (1901 wurde ein Teich, 1902 wurden drei Teiche, 1903 gar vier Teiche verpachtet);

b) indirekt durch das Benehmen der Dorfbewohner, welche
   1. meinen Bestrebungen großen Widerstand entgegensetzten,
   2. mein Unternehmen nachahmten, indem sie andere Teiche in derselben Weise bewirtschafteten, und zwar anfangs mit mir gemeinschaftlich, später selbständig, nur Besatzfische durch meine Vermittelung verlangend.

Das Ziel meiner Arbeit ist also erreicht; Ich habe:

1. Die Möglichkeit der Bewirtschaftung bewiesen,

2. andere Leute angeregt, diese Möglichkeit in die Wirklichkeit umzusetzen; denn bisher unbenützte

a) fiskalische Dorfteiche sind verpachtet;
b) in Privat- oder Gemeindebesitz befindliche, werden infolge meiner Anregung bewirtschaftet und liefern hohe Erträge."

Die meisten der von Eckstein angegebenen Punkte sind schon im vorstehenden besprochen. Ich bemerke nur nochmals, daß sich wohl nur in seltenen räumlich beschränkten Gebieten den Dorfbewohnern Gelegenheit bieten dürfte, ihre Produktion als Satzfische los zu werden, ganz besonders unter dem Gesichtspunkt, daß die Bewirtschaftung der kleineren Teiche erst allgemeinen Eingang findet. Es bleibt dann nichts übrig, als die Verwertung der Produktion zu Speisezwecken. Über die Bedeutung der Dorfteichwirtschaft äußert sich Eckstein folgendermaßen:

„Durch die von mir ausgeführte Arbeit ist der Beweis erbracht, daß bisher ertraglose Wasserflächen, selbst wenn sie klein und unbedeutend sind, wirtschaftlich genutzt werden können.

Hierdurch wird erreicht, daß:

1. die Dorfbewohner aus ihrem Dorfteich ein billiges Nahrungsmittel entnehmen können. Die Fische wachsen ohne weiteres Zutun des Menschen durch Verarbeitung bisher unbenutzter Stoffe. Am rationellsten wäre die Bewirtschaftung, wenn die Fische zu Besatzzwecken verkauft würden; es ist aber nichts natürlicher als das Bestreben der Dorfbewohner, die selbst gefangenen Fische auch selbst zu verzehren; daß
2. dem Fischzüchter ein Vorteil erwächst, denn ihm eröffnet sich ein neues Absatzgebiet für die von ihm erzogenen Besatzfische; daß
3. dem Fischereipächter und Fischer nicht etwa eine Konkurrenz entsteht, sondern daß die Kauflust des Publikums gehoben wird, denn die Leute, die nun gelernt haben, Fische zu essen, werden, wenn die geringen Erträge der Dorfteiche aufgezehrt sind, durch Kauf ihren Besatz decken."

Es sind das genau dieselben Momente, die ich schon von Anbeginn meiner Propaganda für die Ausnützung der kleinen Teiche hervorgehoben habe, nur mit dem Unterschied, daß ich die Heranzucht von Besatzmaterial durch den einzelnen Kleinteichwirt selbst durchaus nicht als rationell bezeichnen kann, sondern aus vielerlei Gründen davon direkt abraten muß. Handelt es sich um die Heranzucht von Besatzmaterial, so fallen auch die von Eckstein unter 2 und 3 genannten Momente weg, die ich als sehr wesentlich betrachten möchte. Die Gründe, weshalb in diesem Punkte die besprochenen Versuche nicht maßgebend sein können, sind oben auseinandergesetzt; es handelte sich meist um sterile Teiche, die vielleicht besser, billiger und mit weniger Risiko überhaupt nicht mit Karpfen, sondern durch eine anderweitige Wirtschaftsform ausgenützt werden. Eckstein macht alsdann noch folgende Vorschläge zur Bewirtschaftung von Dorfteichen:

„1. Im Allgemeinen. Die Bewirtschaftung von Dorfteichen kann sich sehr einfach gestalten, wenn sie nicht an die kleinen Verhältnisse eines einzelnen gebunden ist, wie es bei meinen Versuchen der Fall war. Dadurch wird eine ganz bedeutende Verringerung der Unkosten erreicht. Notwendig ist jedoch stets die sachverständige Ausführung des Besetzens und des Abfischens, die anfangs gezeigt und gelehrt werden muß, später von jedem richtig durchgeführt werden kann. Die notwendige Aufklärung muß geschehen durch Belehrung und Beispiel. Vor allen Dingen muß auch eine Unterstützung stattfinden durch die Möglichkeit, billige Besatzfische zu erwerben.

2. Im Speziellen kommen folgende Punkte in Betracht:

a) Die Regierung läßt die fiskalischen, seither ertraglosen Dorfteiche im Sinne dieser Vorschläge bewirtschaften. Die Gemeinden und Privatbesitzer schließen sich an.
b) Während des Winters werden in den landwirtschaftlichen Vereinen und besonders in solchen Gemeinden, die selbst im Besitze von Dorfteichen sind, Vorträge gehalten zur Aufklärung und Anregung.
c) Bereits im Herbste werden von den unter a genannten die Besatzfische gekauft.
d) Der „Provinzial-Fischerei-Verein" übernimmt die Vermittelung des Ankaufes der Fische. Er gewährt seinen Mitgliedern die festgesetzten Zuschüsse (in Brandenburg 10 %) zum Einkaufspreise.
e) Der Bezug geschieht gemeinsam für mehrere Teiche, die je nach der Örtlichkeit der angeschlossenen Gemeinden ꝛc. zu einem Verbande vereinigt werden. Für diese Arbeit wird eine kleine Instruktion ausgearbeitet, etwa in folgendem Sinne: Die Fische kommen an der Bahnstation an am .... (Datum), mit dem Personenzuge um .... Uhr; für jeden Teich ist ein besonderes Faß, Bottich u. dgl. zur Stelle; je nach der Lage der Ortschaften genügt ein Fuhrwerk für drei oder vier angeschlossene Gemeinden. Die Fische werden von dem damit Beauftragten verteilt, sofort abgefahren und nach den in den Wintervorträgen klar gelegten Grundsätzen und unter den nötigen Vorsichtsmaßregeln ausgesetzt.
f) Die Gemeinde übernimmt für jeglichen Teich während des Sommers den einfach auszuübenden Fischereischutz, d. h. sie sorgt, daß nicht Unrat in den Teich geschleudert wird,

und meldet rechtzeitig, wenn die Gefahr des Austrocknens zu befürchten ist.

g) Das Abfischen der Karpfen im Oktober oder November wird von dem Besitzer des Teiches ausgeführt. Ein Netz kann von Teich zu Teich weitergegeben werden, nach einfacher, noch aufzustellender Regel. Schleien und Karauschen werden in Reusen gefangen.

h) Die Verwertung der Fische geschieht vom Besitzer jedes einzelnen Teiches durch Verkauf an die Bewohner oder an Fischer.

i) Die Aufsicht und Leitung der Bewirtschaftung, welche viel Zeit und Arbeit kostet, wird für gewisse, örtlich zu umgrenzende Gebiete in die Hand eines Sachverständigen gelegt. Derselbe wird von der Regierung unter Mitwirkung des Fischereivereins und Zustimmung der Interessenten für mehrere Jahre ernannt."

Über die Zweckmäßigkeit einer solchen von gemeinsamen Zentralstellen geleiteten Bewirtschaftung der Kleinteiche habe ich mich schon an anderen Orten, z. B. in den ersten drei Nummern des laufenden Jahrgangs der „Fischerei-Zeitung", ausführlich ausgesprochen. Daß hier von seiten der Behörden und Fischerei- und landwirtschaftlichen Vereine etwas getan werden müsse, wird wohl allgemein als Notwendigkeit anerkannt. Eher wird eine rationelle Ausnützung der Kleinteiche nicht zu erreichen sein, bis nicht die Behörden und Vereine wenigstens durch umfassende Versuche nach verschiedenen Richtungen hin die Frage geklärt und zur selbständigen Nachahmung angeregt haben. Deshalb haben wir hier in Mecklenburg auch die Lösung der Kleinteichfrage durch umfangreiche Versuche in Angriff genommen, über deren Ergebnisse seinerzeit auch in der „Fischerei-Zeitung" eingehend berichtet werden soll, und deshalb sind auch die mit so viel persönlichen Mühen verbundenen Versuche Professor Eckstein's so verdienstvoll. Zweifelhaft ist mir nur, wie weit das von Eckstein vorgeschlagene System der Beaufsichtigung durch Sachverständige in der Praxis durchgeführt werden kann. Die Unterweisung und Belehrung sowie die Besatzvermittelung lassen sich zweifellos in die Wege leiten. Wo aber sind allenthalben Sachverständige herzunehmen, die sich der Aufgabe der dauernden Überwachung widmen, da doch Eckstein selbst angibt, daß diese Arbeit viel Zeit und Mühe erfordert? Ferner: Eckstein hat gerade eindringlich das Mißtrauen der Dorfbewohner an verschiedenen Stellen seines Berichtes geschildert, welches dieselben dem Veranstalter solcher Versuche entgegenbringen; der Sachverständige, der mit dem Geld der Dorfbewohner selbst wirtschaftet, wird sicher auf noch größere Schwierigkeiten stoßen. Die Schaffung eines Autoritätsverhältnisses dürfte also unter diesen Verhältnissen mit den größten Schwierigkeiten verbunden sein. Viel besser, sicherer und einfacher ist der freie Entschluß der Gemeinden oder Eigentümer von Kleinteichen, die Bewirtschaftung in eigene Hand nehmen zu wollen. Die Besatzvermittelung sowie auch die Netzgemeinschaft resp. Netzleihung kann unbeschadet dieser Selbständigkeit durchgeführt werden. Der Teichinhaber wird dann viel eher zur Selbständigkeit und zur Wahrung des eigenen Interesses herangezogen. Ist nur erst einmal der Bann gebrochen, sind erst an einzelnen Stellen vernünftige Wirtschaftsverhältnisse eingeführt, zeigt sich an einzelnen Beispielen die Einträglichkeit einer rationellen Bewirtschaftung, dann wird bald das Beispiel wirken, und nicht nur das Verlangen nach dem Besseren, sondern auch die Einsicht und die vernünftige Anpassung an das in den eigenen Verhältnissen Gegebene und Mögliche wird nach und nach an vielen Stellen zum Durchbruch kommen.

Möge auch das Beispiel Eckstein's recht viele Nachahmer in den verschiedensten Gegenden unseres Vaterlandes finden, dann wird es bald nicht mehr an ausgedehnten Erfahrungen fehlen, welche es ermöglichen, ein Urteil darüber zu fällen, ob und in wieweit sich die Kleinteichwirtschaft als rentabel erweist, und welche Wege und Richtungen einzuschlagen sind, um dieselbe in weiten Kreisen zu heben. Walter.

Die schottischen Fischermädchen.

Die Verhältnisse, unter denen die Fischer auf den britischen Inseln leben, bieten allerlei Interessantes. Es ist viel über Gründe und Ursachen geschrieben und gesprochen worden, denen es zuzuschreiben ist, warum dieser Teil der Bevölkerung eigentlich nicht recht weiter kommt, und gerade heute mehr denn je in schlechteren ökonomischen Verhältnissen lebt als andere Teile des britischen Volkes. Die Ausstände der letzten Jahre und die verschiedenen Krisen, die die Fischindustrie durchgemacht hat und in denen sie sich jetzt noch befindet, haben wiederholt zu solchen Auseinandersetzungen Anlaß gegeben.

Ganz besonders hat sich die allgemeine Aufmerksamkeit neuerdings auf die Fischermädchen gewendet, die besonders im Norden des Reiches, in Schottland, hart zu arbeiten haben, um mit dazu beitragen zu können, das kümmerliche Dasein ihrer Familien zu fristen.

Von vielen Seiten ist darauf hingewiesen worden, daß es eigentlich besser wäre, dem weiblichen Geschlecht von Staats wegen überhaupt zu verbieten, sich an der Fischindustrie zu beteiligen, und allerhand Gründe sind für diesen Angriff geltend gemacht worden. Man hat hauptsächlich darauf hingewiesen, daß die Frauen und Mädchen durch die Teilnahme an der Arbeit auf den Fischerbooten, insbesondere dadurch, daß sie allen Unbilden der Witterung in allen Jahreszeiten ausgesetzt sind, ihre Weiblichkeit nach und nach vollkommen verlieren, und hat daher den Vorschlag gemacht, man solle den weiblichen Teil der Bevölkerung in den Fischerdistrikten zu anderen häuslichen Arbeiten heranziehen, und behauptet, daß sie auf diese Weise ihren Familien mehr nützen könnten, als wenn sie ihren männlichen Verwandten in ihrem schweren Beruf hülfen.

Nun ist es aber unter dem britischen Fischervolk durchaus nicht allgemein gebräuchlich, daß Frauen und Mädchen auf den Fischerbooten selbst beschäftigt werden oder sich anderweitig direkt an dem Fischfang beteiligen. Das kommt nur ganz ausnahmsweise vor, so daß ein solches Verbot eigentlich überflüssig wäre, und nur dazu dienen würde, noch mehr böses Blut unter den Fischern zu erregen; denn nichts haßt der Brite mehr, als wenn der Staat durch solche Verfügungen die persönliche Freiheit des Volkes beschränkt.

In der Hauptsache besteht die Beschäftigung der schottischen Fischermädchen, wenigstens für den größten Teil des Jahres, darin, an der Küste entlang nach Ködern zu suchen, die die Fischer zum Fischfang brauchen. Man sieht sie da am Strande graben, einen Korb auf dem Rücken, barfuß und bararmig in den Wassertümpeln nach geeigneten kleinen Tieren suchend und, wenn das Wasser zurücktritt, die glitscherigen Felsen nach Schnecken und Würmern absuchend. Diese Beschäftigung ist allerdings durchaus keine leichte und beneidenswerte. Die Köder müssen in jedem Wetter gesammelt werden, und in ihrer mangelhaften Bekleidung sind diese jungen Mädchen manchmal in einer fürchterlichen Weise dem Wetter ausgesetzt. Oft sieht man, wenn man am Strande entlang fährt, die dunklen Gestalten sich gegen den klaren Horizont abheben, knietief in den Salzwasserlachen stehend oder in dem weichen Sande versinkend. Am bitterkalten Morgen findet man sie schon zwischen den Muscheln nach geeigneten Ködern suchend, und in den Abendstunden beschäftigen sie sich damit, die Köder an den braunen Netzen zu befestigen und diese zu flicken.

Nur einmal im Jahre kommt eine Art Erlösung von dieser eintönigen Beschäftigung. Das ist die Zeit des Heringsfanges. Um diese Zeit, wenn die Fischerboote des Nordens in mehr südliche Gegenden ziehen, dann wandert auch das schottische Fischermädchen nach Yarmouth und anderen Fischereizentren des Südens. Ja selbst von den Shetlands- und den kleinen Inseln des äußersten Norden kommen sie nach England. Drei- oder viertausend junge Mädchen machen alle Jahre diese Reise, ohne daß allerdings ihre Beschäftigung an und für sich dadurch eine angenehmere würde, immerhin ist es ihnen aber eine Abwechselung. Ihre Hauptbeschäftigung während der Heringszeit besteht in dem Ausnehmen und dem Reinigen der Heringe und in der Zubereitung derselben für das Einsalzen und Räuchern oder für die Verpackung zum Export. Auch bei dieser Arbeit haben die Mädchen meist bitter unter der Kälte zu leiden. Stundenlang stehen sie, nur durch einen Shawl und eine riesige lederne Schürze geschützt da, und bereiten die Fische mit einer kaum glaublichen Geschwindigkeit und Geschicklichkeit zu. Diese Heringszeit hat wenigstens das Gute für sie, daß der Verdienst ein besserer ist, und das im Süden verdiente Geld hilft den armen Familien gewöhnlich wenigstens über den schlimmsten Teil des Winters hinweg, wenn der Fischfang im Norden schlecht geht, und der Hunger vor der Türe harrt. Denn auch in Schottland ist der Fischer kein fürsorglicher Mann. „Good times and bad times and all times win over“ ist sein Sprichwort, und so denkt er, wenn es ihm einmal besser geht, wenig daran, für schlechtere Zeiten zu sorgen. Wenn man aber dem britischen Fischer so den Vorwurf nicht ersparen kann, daß er, wenn die Fische reichlich gefangen werden, etwas leichtsinnig ist, so muß man andererseits zu seiner Ehre anerkennen, daß kein Mensch mit mehr Grazie zu darben versteht, wie er. Wochen hindurch ist oft die Krabbe sein einziges Nahrungsmittel, aber er läßt sich trotzdem nichts anmerken, abgesehen vielleicht davon, daß seine Backen einfallen und seine Kleider ihm zu weit werden; vielleicht schimpft er dann auch noch etwas auf die Schleppnetzdampfer, die er selbstverständlich als seine schlimmsten Feinde betrachtet.

Abgesehen von dem Umstande, daß die schottischen Fischermädchen bei dem Heringsfang etwas Geld verdienen, was über die schlimme Winterszeit hinweg hilft, hat diese jährliche Wanderung nach dem Süden aber noch eine andere, vielleicht noch viel größere Bedeutung. Einer der schlimmsten Schäden, an dessen Folgen die Bevölkerung der Fischerdistrikte leiden, ist nämlich der, daß die Leute

in den Fischerdörfern an den Küsten des Festlandes und auch der Inseln fortwährend unter sich heiraten. Die Tochter eines Fischers wird niemals, wenn sie es nur irgend vermeiden kann, einen jungen Mann heiraten, der nicht auch Fischer ist. Die Folge davon ist, daß sie meist einen Verwandten heiratet, häufig auch einen Mann, der sogar denselben Namen trägt. Nur der kräftigenden Lebensweise der Fischer ist es zu verdanken, wenn Schwindsucht und Geisteskrankheiten aller Art nicht noch mehr unter der Bevölkerung der Fischereidistrikte zunehmen. Der Hering macht sich nun in dieser Beziehung unzweifelhaft sehr nützlich, indem er alljährlich junge Männer und Mädchen aus den verschiedensten Distrikten des Landes zusammenbringt. Die jungen Leute lernen sich bei der Arbeit in Yarmouth und anderen Zentren des Südens kennen, und viele Verlobungen und Ehen werden dort jedesmal vor Ende der Heringssaison geschlossen. — Auch während der Wintermonate, nachdem die Fischermädchen nach dem Norden zurückgekehrt sind, gibt es für sie noch ein gut Teil Arbeit. In den bescheidenen Wohnungen gibt es allerhand für den Winter zu richten; Kühe und Schafe müssen auf die Weide gebracht werden, Deiche müssen gebaut werden, und Winterfrüchte sind einzusammeln. Bei allen diesen Arbeiten müssen Frauen und Mädchen helfen. Oft sieht man auch die jungen Mädchen den Seetang vom Strande auf das Feld bringen, wo er als Dünger eingegraben wird. Später dann, wenn der Schnee alle Arbeit außer dem Hause unmöglich macht, sitzen sie am Feuer und stricken jene bekannten Shawls und warmen Westen, die aus Schottland kommen. Alles in allem genommen ist die Arbeit des schottischen Fischermädchens hart und ihr Los wahrlich kein beneidenswertes.

Horizontal-Gitter.

Von B. Dießner, Fischmeister.

Wir stehen in der Zeit der Brutaussetzungen. Welche große Sorge an den Züchter damit herantritt, wird jeder wissen, hängt doch oft das Wohl der ganzen Anstalt davon ab.

Man beobachte einmal die Vertikal-Gitter nach den Aussetzungen, und man wird staunen, wie viel Brut man beim Revidieren und Reinigen der Gitter an diesen tot angedrückt findet.

Um diesem Übelstande abzuhelfen, kann ich zwei Horizontal-Gitter speziell für Brut empfehlen, von welchen sich das eine in jedem Mönche anbringen läßt. Das zweite bringe man dann an, wenn das zuerst erwähnte Horizontal-Gitter nicht angebracht werden kann, wenn, wie es zu oft geschieht, der Mönch von zu geringer Dimension angefertigt worden ist.

Die Konstruktion des zuerst erwähnten Horizontal-Gitters ist folgende: Man fertigt sich einen Rahmen, der Größe des Mönches entsprechend, an. Als Boden desselben wird Drahtgaze oder gelochtes Zinkblech von 2 mm Lochung benutzt. An diesen wird wieder ein Rahmen in der Weise befestigt, daß der ganze Kasten in den Mönch eingehängt werden kann. — Das Einhängen geschieht derart, daß man vorn im Mönche Staubretter so hoch einsetzt, als man den Wasserstand haben will, und darauf kommt das vorerwähnte Horizontal-Gitter. Das Gitter kann man, wenn es niemals herausgenommen zu werden braucht, mit zwei Stiften befestigen.

Das andere Horizontal-Gitter wendet man dort an, wo die Mönche von zu kleinen Dimensionen angefertigt worden sind. Es ist ein Kasten, welchen man so tief in den Damm legt und mit Lehm einstampft, als man den Wasserstand haben will. Man fertigt den Kasten so lang an, daß er von beiden Seiten mindestens $^1/_2$ m länger als der Damm breit ist. In diesem Kasten wird ein ca. $^1/_2$ qm großes Sieb angebracht.

Bei Anbringung dieses Horizontal-Gitters muß aber der Mönch ganz zugesetzt und dicht gemacht werden. Durch das Horizontal-Gitter muß das Wasser, wenn möglich, von unten hindurchtreten, wodurch ein auf das Gitter Schwimmen und Angedrücktwerden der Brut vollständig ausgeschlossen ist. Modelle davon bin ich bereit zu liefern. Gereinigt werden diese Gitter durch Abbürsten.

Kleinere Mitteilungen.

— **Zum Wachstum der Schleie** übermittelt uns Herr E. Ziemsen-Kluß auf unsere Anfrage freundlichst folgendes: „In Sachen der Schleienbeanstandung in Halle kann ich Ihnen mitteilen, daß nach meiner Ansicht die Altersangaben der ausgestellten Schleien des Herrn Güterdirektor Blume in Bärsdorf durchaus richtig waren. Vor meiner Abreise zur Ausstellung nach Halle unternahm ich in einem nur mit Schleienbrut besetzten Teich eine

Probefischerei und nahm drei in Formalin konservierte Fische mit zur Ausstellung, um Vergleiche anzustellen. Der Teich war erst am 1. Mai mit Schleienbrut von 3 bis 7 cm Länge besetzt, und waren die Fische infolge dieser späten Besetzung und infolge des kälteren Klimas Mecklenburgs nicht so gut wie die Schleien des Herrn Blume gewachsen. Der Unterschied war aber keineswegs so groß, daß er nicht durch oben angeführte Gründe zu erklären wäre. Ich machte einen der Herren Preisrichter darauf aufmerksam, daß Herrn Blume Unrecht geschehen sei, und zeigte auch meine mitgebrachten Schleien. Auch mir wurde nicht geglaubt, daß diese Schleien einsömmerig seien. Leider konnte ich Herrn Blume mein Beileid nicht aussprechen, da es mir nicht gelang, den damals mir noch nicht persönlich bekannten Herrn in der Ausstellung anzutreffen. Die Herbstabfischung des besprochenen Schleienteiches ergab Fische in Länge bis 24 cm. Die bestgewachsenen, ca. 15 %, wurden zur Zucht ausgesucht und wogen $^1/_3$ Pfund pro Stück, der Rest der Fische, welche sämtlich als Portionsfische verkauft wurden, war im Durchschnitt $^1/_4$ Pfund schwer. Ich bemerke ausdrücklich, daß dieser Teich nur mit Schleien besetzt war, ohne Beigabe jeglichen anderen Besatzes. Dieses gute Resultat ist natürlich nur dem warmen Sommer des Jahres 1901 zu verdanken; denn der Sommer 1902 hat die zweisömmerigen Schleien nur 10 cm lang werden lassen. Herr Blume hat übrigens das Preisrichterurteil derart eingehend widerlegt, daß es kaum einer weiteren Bestätigung bedarf."

— **[Fischreichtum im Kaiser-Wilhelm-Kanal.]** Welche hervorragende Bedeutung der Kaiser-Wilhelm-Kanal für die Fischerei mehr und mehr gewinnt, ist schon in Nr. 16 der „Fischerei-Zeitung" hervorgehoben und auch neuerdings durch die eingehenden Untersuchungsfahrten des Oberfischmeisters Hinkelman erwiesen worden. Die Heringe haben sich die Böschungen des Kanals als Laichplatz ausersehen und kommen zu dem Ende alljährlich im Frühjahr in großen Scharen von der Ostsee in den Kanal, in den sie ungefähr bis zu Kilometer 50 in der Nähe von Rendsburg vordringen. Auch in diesem Frühjahr sind sie wieder erschienen, und zwar in einer solchen ungeheuren Menge, wie sie noch nie zuvor beobachtet ist. Von Kilometer 50 bis Kilometer 70, von der Lootsenstation bis Breiholz, erschien der Kanal in der Zeit vom 4. bis 10. April teilweise mit den Fischen förmlich angefüllt. Die Anwohner des Kanals haben, zumal die Beschaffenheit des Herings eine ganz vorzügliche und eine dem „Schleihering" ähnliche war, natürlich große Fänge getan; ein Griff mit dem Handnetz, und weit über ein Wall war gefangen. Ein alter erfahrener Fischer war der Ansicht, daß gegen 100 000 Pfund von diesen Heringen in den Tagen gefangen sind.

— **[Die Motoren in der See- und Küstenfischerei.]** Während für große Schiffe die durch Dampf getriebene Schraube bis jetzt das beste und billigste Fortbewegungsmittel ist, wenn man nicht unter Segel allein fährt, liegen die Verhältnisse im Kleinbetriebe anders. Schon vor einer Reihe von Jahren stellte der „Deutsche Seefischerei-Verein" folgende Leitsätze auf: „1. Für den Kleinbetrieb in der See- und Küstenfischerei ist der Motor mit Hilfsschraube der Dampfmaschine vorzuziehen, weil der Motor einen geschulten und geprüften Maschinisten nicht erfordert, und weil er die raumbeengende Kesselanlage überflüssig macht. 2. Wo es gilt, Fische in der Bünn, dem durchlöcherten Fischbehälter, lebend an den Markt zu bringen, ist der Motor mit Hilfsschraube besonders wichtig, weil bei Windstillen und anderen Widerwärtigkeiten die Fische in der Bünn sterben, bevor sie an den Markt kommen. 3. Petroleum ist zunächst das beste Betriebsmaterial; Spiritus ist anzustreben und aussichtsvoll; Benzin ist zu gefährlich." Der „Deutsche Seefischerei-Verein" geht in diesem Frühjahre mit umfassenden Versuchen vor, welche die Einführung des Motors mit Hilfsschraube in die ganze deutsche See- und Küstenfischerei bezwecken. Wenn man bedenkt, daß wir an unseren deutschen Küsten im ganzen über 18 000 Fahrzeuge und Boote haben, welche dem Kleinbetrieb in der See- und Küstenfischerei obliegen, leuchtet die große Wichtigkeit dieser Versuche ein.

— **[Fischerei Bergens im Jahre 1902.]** Das Gesamtergebnis der Dorschfischerei gestaltete sich, obwohl es der Menge nach mit ungefähr 43 Mill. etwas größer war als im Vorjahre, doch im allgemeinen nicht besser als in den vorhergehenden Jahren, da der Fisch kleiner und magerer ausfiel. Die zu Anfang des Jahres 1902 vorhandenen Vorräte an Klippfischen waren nur gering, so daß gute Preise erzielt werden konnten. Dieser Umstand hatte jedoch zur Folge, daß auch die Preise für den Rohfisch aus erster Hand an den Fangplätzen stiegen, wodurch der Verdienst der Exporteure, die Fangexpeditionen ausgerüstet hatten, bedeutend geschmälert wurde. Die Qualität der Klippfische war vorzüglich, und da der Sommer ziemlich kühl blieb, hatte der Fisch unter Schimmelbildung fast gar nicht zu leiden. Die Ausfuhr von Klippfischen über Bergen betrug rund 5,8 Mill. Kilogramm gegen

6,85 Mill. Kilogramm im Jahre 1901. Außerdem wurden 2,2 Mill. Kilogramm isländischer Klippfische gegen 1,9 Mill. im Vorjahre exportiert. An Stockfischen lagerten bei Jahresanfang bedeutende Partien, die nur sehr schleppend und verlustbringend abgesetzt werden konnten. Besser entwickelte sich später das Geschäft des neuen Fanges, da der Stockfisch in der Qualität sehr gut ausfiel. Ausgeführt wurden von Bergen im Jahre 1902 rund 10,2 Mill. Kilogramm Stockfische gegen 7,97 Mill. im Vorjahre. — Die Tranproduktion war, da die Fische im vergangenen Jahre sehr mager ausfielen, verhältnismäßig gering. Die Preise stiegen ziemlich stark, was schließlich ein Nachlassen der Nachfrage zur Folge hatte, so daß sich gegen Ende 1902 ein ständiger Preisrückgang bemerkbar machte. Die Tranausfuhr betrug rund 34000 t gegen 53000 im Jahre 1901. — Das Heringsgeschäft ist nur teilweise zufriedenstellend gewesen. Speziell verlustbringend verlief der Handel mit frischen, in Eis gepackten Heringen nach England. Günstiger gestaltete sich das Fettheringsgeschäft im Herbst, obgleich sich auch hier die scharfe Konkurrenz des schottischen, niederländischen und deutschen Marktes recht fühlbar machte. Der Export über Bergen belief sich auf rund 265000 t gegen 200000 t im Jahre 1901. (Nach einem Bericht des Kaiserl. Konsulats in Bergen.)

— **Einen großen Rogener Stör,** der einen noch viel höheren Erlös brachte als der in der vorletzten Nummer dieser Zeitung erwähnte, fischte der Finkenwerder Fischer Joh. Fock bei Kuhwärder am Köhlbrand. Der wertvolle Fisch wurde in der Hamburger Auktionshalle von dem Fischräucherer Wilthagen für 788 Mk. angekauft.

— **Eine internationale Konferenz für Tiefseeforschungen** wurde am 17. April in Wiesbaden im „Nassauer Hof" unter dem Vorsitz des Fürsten von Monako eröffnet. Die Konferenz war von Gelehrten aus Deutschland, England, Frankreich, Norwegen und Schweden besucht. Die Kommission, welche auf dem 1899 stattgehabten Geographen-Kongreß eingesetzt wurde, verhandelte über die spezielle Frage der Erforschung der Tiefen des Weltmeeres. Von der Konferenz wird eine Karte der Meerestiefen angefertigt, welche für den nächsten 1904 in Washington abzuhaltenden „Internationalen Geographen-Kongreß" bestimmt ist.

— **[Bau einer Fischverkaufshalle in Kiel.]** Die seitherigen Unzuträglichkeiten des Kieler Fischhandels, der sich ohne jede Übersichtlichkeit noch Garantie für Sauberkeit unter freiem Himmel vollzog, haben den Magistrat veranlaßt, bei dem Stadtkollegium den Bau einer Fischverkaufshalle zu beantragen. Die Halle soll bei den Landungsbrücken am Seegarten errichtet werden und bedingt nach dem Anschlage einen Kostenaufwand von 58000 Mk. Nach der Rentabilitätsberechnung wird der Betrieb der Halle jährlich bei einer Einnahme von 11000 Mk. und einer Ausgabe von 7000 Mk. einen Überschuß von 4000 Mk. liefern.

— **[Deutscher Fischfang in Island.]** In Stavanger (Norwegen) traf der erste deutsche Fischdampfer von Island mit einer Ladung Dorsch ein, die für Konservenfabriken in Stavanger bestimmt ist. Diese Fabriken haben mit der betreffenden deutschen Fischereigesellschaft einen Vertrag abgeschlossen, wonach wöchentlich zwei Schiffsladungen Fische nach Stavanger gebracht werden sollen, jedenfalls ein erfreuliches Zeichen für die zunehmende Bedeutung der deutschen Dampffischerei.

— **[Geestemünder Heringe- und Hochseefischerei A.-G.]** Nach dem Geschäftsbericht ergab die Winterfischerei mit den neun Dampfern der Gesellschaft in 94 (im Vorjahr 89) Reisen 21254 Zentner (23817) frische Fische ꝛc. im Werte von 231503 Mk. (229070 Mk.). Das schlechte Wetter, das im Anfang des Jahres herrschte, beeinträchtigte den Fang. Wegen der Steigerung der Versicherungsprämien durch die deutschen Versicherer wurde die Dampferflotte in England zu günstigen Bedingungen versichert. Der Heringsfang erwies sich für die deutschen Fischereien allgemein als befriedigend. Die Gesellschaftsschiffe brachten von 59 (56) Reisen 24045 (22079) Tonnen Heringe im Werte von 732566 Mk. (626428 Mk.) herein. Der Ertrag wurde wesentlich geschmälert durch außerordentliche Verluste (an Netzen allein rund 450 Stück) und Beschädigungen der Fangausrüstungen. Da bei den Shetlandsinseln in den Wintermonaten von einheimischen Fischern bemerkenswerte Fänge an Heringen gemacht worden waren, wurden mit Unterstützung der Reichsregierung zwei Dampfer im Dezember zu Versuchsreisen ausgesandt; die andauernd stürmische Witterung vereitelte jedoch jeden Erfolg. Nach der Gewinn- und Verlustrechnung betrug die Roheinnahme 1014596 Mk. Es verbleiben davon als Reingewinn 11452 Mk. (48478 Mk.), wovon 484 Mk. (1706 Mk.) der Rücklage zugeführt, 10000 Mk. zur Bildung einer Sonderrücklage verwandt und 968 Mk. (1772 Mk.) vorgetragen werden sollen.

— **[Ein neuer Fischerkutter-Typus für die Nordsee.]** Der „Deutsche Seefischerei-Verein" hat in nie rastender Fürsorge für die Hebung der Seglerseefischerei eine Konkurrenz ausgeschrieben zur Erlangung einer Zeichnung eines verbesserten Typus, um die See- und Segelfähigkeit unserer Nordsee-Fischerkutter zu erhöhen. Dieses Ausschreiben ist an viele einschlägige Werften versandt. Zur Orientierung über den Typus sind beigefügt: der im Jahre 1896 preisgekrönte Entwurf von K. Stockhusen, Ingenieur, und die Photographie des Kuhl'schen Modells im städtischen Museum in Altona. Baumaterial darf Holz, Eisen oder Stahl sein. Die Abmessungen sind durch die Rücksicht beschränkt, daß der Baupreis des Fahrzeuges für die Fischer erschwinglich bleiben muß; deshalb soll die Länge in der Wasserlinie auf 22,5 bis 24 m festgesetzt werden, die Breite im Nullspant 6,4 m, die Seitenhöhe 3,8 bis 4 m, der Tiefgang etwa 3 m betragen. Ferner ist bei der Konstruktion damit zu rechnen, daß ein Motor von etwa 30 Pferdestärken eingebaut werden kann und an flüssigem Betriebsmaterial mindestens 2000 kg in feuersicheren Behältern verstaut werden können.

Aus den Vereinen.

— **Der „Fischerei-Verein für die Provinz Ostpreußen"** konnte, da ihm durch die Erhöhung der Staats- und Provinzialbeihilfe, sowie durch die Zunahme an Mitgliedern reichlichere Mittel zur Verfügung stehen, auch in dem Geschäftsjahr 1902/03 die Gewässer der Provinz in größerem Umfange mit Fischen besetzen. Es kamen zur Aussetzung: a) 3000 Lachssetzlinge, die aus Brut in der Forstreuter'schen Fischzuchtanstalt zu Kl.-Bössau erzogen waren; b) 340 ein- und zweisömmerige Bachforellen derselben Anstalt; c) 3715 zweisömmerige Karpfen aus verschiedenen Teichwirtschaften Ostpreußens; d) 600 Krebse aus Finnland; e) 120000 Aalbrut aus der kaiserlichen Fischzuchtanstalt zu Hüningen; f) 6000 Aalsetzlinge aus der Elbe; g) 7500 Zanderbrut aus Frankfurt a. O. In den Vereinsbrutanstalten zu Mittelhufen, Memel und Schwenkotten liegen zur Zeit zur Erbrütung auf: a) 110000 Bachforellen (aus dem Harz), b) 40000 Meerforelleneier (aus Schleswig), c) 30000 Lachseier (aus Livland), d) 20000 Regenbogenforelleneier (aus dem Harz) und e) 310000 Eier der großen Maräne (aus Livland), die zum Teil bereits ausgesetzt sind resp. nach beendigter Brutperiode noch ausgesetzt werden sollen. Ferner ist ein Stamm Lausitzer Laichkarpfen aus Peitz bei Kottbus beschafft und einem Teichwirt der Provinz zur Zucht übergeben worden, um neben den in der Provinz bereits eingebürgerten Galiziern und Vernenchenern noch eine schnellwüchsige, aber schlankere Karpfenware zur Verfügung zu haben. Eine große Anzahl Setzlinge und Brut ist ferner von Behörden und Privaten durch Vermittelung des Vereins bezogen resp. ausgesetzt worden. Endlich ist in dem Berichtsjahr die Erlegung von rund 170 Fischottern mit je 3 Mk. prämiiert und damit ebenfalls zur Hebung des Fischbestandes beigetragen worden.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 24. Einer meiner Teiche erhält sein Wasser aus dem Mühlenteich meines Nachbarn. Derselbe hat nun seinen Teich mit pockenkranken Karpfen besetzt. Sollte die Krankheit — es gelangt nur klares überfließendes Wasser in meinen Teich — übertragen werden können?

H. in O.

Antwort: Da die Pockenkrankheit eine Infektionskrankheit ist, so kann sie selbstverständlich auch übertragen werden. Ob Sie aber gegen den Nachbar etwas unternehmen können, um sich zu schützen, ist eine andere, unseres Wissens bisher noch nicht erörterte und auch sehr zweifelhafte Frage, da die Natur der Pockenkrankheit keine unter allen Umständen bösartige ist. Trotz der Möglichkeit der Ansteckung kann es doch kommen, daß nicht ein einziger oder nur wenige Karpfen in Ihrem Teich erkranken. Ja, sogar die pockenkranken Karpfen im Mühlenteich können im Laufe des Sommers vollständig gesunden. Es wäre interessant, wenn Sie im Herbst über das Resultat berichten wollten. Walter.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

— **Avis für Angler.** Die Firma H. Stork in München ist in Deutschland als größtes Spezialhaus dieser Branche für Angel- und Fischereigeräte und durch seine reelle und fachmännische Bedienung längst bekannt; sie hat es verstanden, ihr Renommee nicht nur im eigenen Lande fest zu begründen, sondern es auch in überseeischen Ländern zu verbreiten, so daß sie heute nicht nur den größten Teil ihres eigenen Bedarfes erzeugt, sondern ihre Fabrikate sogar nach England ausführt, welches den Markt Deutschlands früher ausschließlich mit seinen Geräten versah. 30 Medaillen, darunter von größten Welt- und Fachausstellungen, die sie auf ihre Fabrikate erhielt, sprechen genügend. Für die Saison 1903 wurde ein Preiskatalog ihrer Erzeugnisse auf dem Gebiete der Angelgerätsfabrikation ausgearbeitet, welcher auch dem verwöhntesten Angler, sei er Sonntags- oder routinierter Sportsangler, alles bietet, was er nur wünschen kann. So viel findet er da verzeichnet, daß die Wahl schwer wird, obgleich diese Preisliste eine besonders übersichtliche und praktische Einteilung besitzt.

Der Katalog faßt in Groß-Quart-Format 200 Seiten und enthält über 1000 Illustrationen und Autotypien. Nur um einen annähernden Begriff von seiner Reichhaltigkeit zu geben, seien die nachstehenden Assortimente der hauptsächlichsten Artikel kurz gestreift: Der Katalog enthält Grundangelruten aus Holz und Rohr (ca. 110 Sorten), Angelruten für leichtere und schwere Spinnfischerei aus Holz und Rohr (ca. 50 Sorten), Angelruten für Fliegenfischerei aus Holz und Rohr (ca. 20 Sorten), gespließte Bambusruten für Fliegen-, Grund- und Spinnfischerei (ca. 60 Sorten), Stahlruten für Fliegen-, Grund-, und Spinnfischerei (ca. 20 Sorten), Universalruten für jede Art Fischerei (ca. 10 Sorten), kurzteilige Ruten für Fahrrad, Koffer, Rucksack 2c. (ca. 35 Sorten), Spazierstock-Angelruten ca. 40 Sorten), Haspel für Fliegen-, Grund-, Spinn- und Schillfischerei, von der einfachsten Ausführung bis zur feinsten Präcisionsarbeit (ca. 160 Sorten und Größen), Angelschnüre in allen Stärken und Farben (ca. 30 Sorten), für und fertig montierte Angelschnüre für alle Fangmethoden (ca. 105 Sorten), künstliche Spinner in allen Größen für Bach, See, Fluß und Meer (ca. 150 Sorten und Größen), Ankörderungssystem zum Fischen mit totem und lebenden Köderfisch (ca. 100 Sorten und Größen).

Auf die äußerst reichhaltigen Sortimente in Fliegen, Insekten, Vorfächern, Wirbeln, Bleien, angemachten und losen Haken, Blechbehältern, Fischkesseln, Fischkörben, Anglertaschen, Rucksäcken, Fliegen- und Vorfächerbücken, Unterfangnetzen 2c. 2c. näher einzugehen, gestattet uns leider der Raum nicht. Nur der von der Firma Stork als „Stork's Spezialitäten" empfohlenen Artikel sei noch kurz Erwähnung getan. Als solche führt sie auf: Stork's weltberühmte, geklöppelte und wasserdicht präparierte Hanf- und Seiden-Vollschnüre, „unerreicht in Qualität und Präparat!" Der bedeutende und sich stets steigernde Export nach England, Rußland, Frankreich, Belgien, Österreich-Ungarn, Schweiz, Spanien 2c. beweist die Vorzüge dieses Spezial-Artikels gegenüber allen anderen Fabrikaten bis zur Evidenz. Stork's sechskantig gespließte Bambusruten für Flug-, Grund- und Spinnfischerei, das dauerhafteste und zugleich leichteste, was auf dem Gebiete der Angelruten-Fabrikation hervorgebracht werden kann, von Mk. 6 an bis Mk. 150 das Stück und höher. Stork's Stahlruten für Flug-, Grund- und Spinnfischerei, besonders empfehlenswert für Forellen- und Äschenfang. Stork's extra sorgfältig gearbeitete Holz- und Rohrruten für Hecht-, Huchen-, Schill- und Lachsfischerei. Stork's Weitwurfhaspel für Hecht-, Huchen- und Lachsfischerei. Stork's Leg- und Schleppangel-Apparate. Stork's selbsterprobte und bewährteste künstliche Spinner- und Ankörderungssysteme für Forellen, Hechte, Huchen, Schill, Lachse 2c. Stork's Spezialsorten in Fliegen für Forellen- und Äschenfang. Stork's extra solid angebundene Angelhaken (Garantie für unbedingte Haltbarkeit). Stork's beliebteste und bewährteste Sorten loser Angelhaken für den kontinentalen Bedarf. Stork's Blechbehälter für Köder, Fischtransport und Angelutensilien aller Art. Stork's absolut wasserdichte Bekleidungsartikel (Wasserstrümpfe, Wasserhosen 2c.). Stork's präparierte, natürliche Köderfische für Forellen-, Hecht- und Huchenfang.

Inhalt: Die Goldorfe als Zier- und Nutzfisch. 273. — Über die Bewirtschaftung nicht ablaßbarer Dorfteiche. Von Walter. 275. — Die schottischen Fischermädchen. 280. — Horizontalgitter. Von B. Dießner. 282. — Zum Wachstum der Schleie. 282. — Fischreichtum im Kaiser-Wilhelm-Kanal. 283. — Die Motoren in der See- und Küstenfischerei. 283. — Fischerei Bergens im Jahre 1902. 283. — Ein großer Rogener Stör. 284. — Internationale Konferenz für Tiefseeforschungen. 284. — Bau einer Fischverkaufshalle in Kiel. 284. — Deutscher Fischfang in Island. 284. — Geestemünder Herings- und Hochseefischerei A.-G. 284. — Ein neuer Fischerkutter-Typus für die Nordsee. 285. — Geschäftsbericht des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen". 285. — Briefkasten. 285. — Avis für Angler. 285. — Inserate.

Dieser Nummer liegt bei als Separatbeilage ein Frühjahrs-Bericht für 1903 aus der Rhein- und Wein-Pfalz von Ludwig Witter, Weingutsbesitzer, Neustadt a. d. H., worauf wir hiermit ganz besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Tüchtiger junger Mann,
mit größerer Bekanntschaft in Fischerkreisen, zum baldigen Engagement für Verkaufsreisen gesucht. Bewerbung mit genauen Angaben über bisherige Tätigkeit unt. **J. K. 169** bef. die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Tüchtiger Fischer, mit vollständigem Inventar, Kapital und Kenntnissen, **sucht Pachtod. Verwaltung.** Offert. an **Th. Schulze, Parchwitz,** erbeten. (167

Forellen-Zuchtanstalt mit Brutthaus, Teichanlagen 2c., eingetretener Verhältnisse halber zur **Hälfte** des Wertes, mit Mk. 3000 Anzahlung, zu verkaufen. Das Anwesen rührt aus einem Konkurse her! Off. nebst Ref. sub **K. O. 2341** an **Rudolf Mosse, Cöln.** (143

Die zum **Rittergute Stendorf** bei **Bad Kösen** gehörende
Fischereigerechtsame in der Saale
ist vom 1. Juli dieses Jahres ab neu zu verpachten. (153
Nähere Auskunft erteilt an Ort und Stelle Herr Amtmann **Beger** in **Stendorf** bei **Bad Kösen,** an den auch Angebote zu richten sind.

Als Assistent des Wanderlehrers für Fischzucht
wird eine praktisch vorgebildete Persönlichkeit mit entsprechender wissenschaftlicher Vorbildung gesucht. Alter nicht über 20 Jahre. Gehalt nach Übereinkunft. Bewerber wollen beglaubigte Zeugnisabschriften unter Angabe der Gehaltsansprüche an die **Landwirtschafts-Kammer für die Provinz Hannover,** Leopoldstraße 11—13, einsenden. (172

Die Fischerei
im 29 ha großen **Glumener See** und im **Küddow-Flusse** wird am 19. Mai cr. um 11 Uhr vormittags auf dem Rentamtsbureau öffentlich meistbietend verpachtet werden. (171
Die Bedingungen liegen im hiesigen Bureau zur Einsicht aus und können auch gegen Erstattung der Kopialien bezogen werden.
Flatow, den 25. April 1903.
Königlich Prinzliches Rentamt.

Seltener Gelegenheitskauf!
Gebr. Fischnetze,
durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117
J. de Beer jr., Emden.

Rheumatismus,
Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch
Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Fischerkähne
aus Eichenholz
liefert in allen Größen nach Maßangabe, sowie **Vergnügungsboote** die Bootsbauerei von **C. Schultz, Pölitz i. Pommern.**
Nähere Auskunft gratis. (151

Wer liefert Krebsreusen von Tichtenholz mit Wurzelwerk oder Bast gebunden in großen Posten an Wiederverkäufer? Off. u. **N. N. 163** bef. die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Holländ. Tabak. Nach wie vor seit 1880! Milde und fast nikotinfrei! Ein 10 Pfd.-Beutel fko. 8 Mk. **B. Becker** in Seesen a. H.

Witt & Führmann, Hamburg.

Fabrik-Marke.

Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93

Angelgeräten.

Fischnetze. Netzgarne.

Fabrik u. Lager: **Hamburg**, Deichstr. 17.

Illustrierte Preisliste.

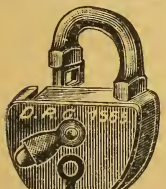
Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn **Aug. Vorwerk,** (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.

Fischnetze! Fischreusen!

Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, Ulm a. D.



Wer sich gegen **Fisch-Diebstahl** schützen will, verwende mein (129
Sicherheits-Vorhangschloß
mit **seitlich** drehbarem Bügel. Starke Schlosserarbeit. — Herr G. F. in A. schreibt: Ihre Schlöss. sind ja **vorzügl.** für Fischkastenzwecke. — 18000 Stück i. Gebrauch. — Proben u. Preisliste portofrei.
Alfred Bauer, Walchin i. M.

„Plankton"

Uhde's Fisch- u. Geflügel Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Als gutfängig prämiiert 57 wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.
E. Schuster, Chemnitz i. S.
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-Mähmaschine,

bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert

Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Netzkorke

in sämtlichen Sorten, sowie **Korkholz** für Fischereizwecke liefert schnellstens zu äußerst günstigen Preisen (97
Pommersche Kork-Industrie
F. A. Schwalbe, Stettin.

Liebig's Fleischfuttermehl,

enthaltend ca. 90% Protein und Fett, vorzügliches Futter für Fische u. Geflügel, offerieren billigst (165
Schütt & Ahrens, Stettin.
Depositäre der Liebig Comp. Fray Bentos.
Broschüre gratis und franko.

Pa. Fischfutterlupinen

170) offeriert sehr billig
Louis Friedländer, Cottbus.

Schubarts **Futterblut,**

90% verdauliche Nährstoffe, unerreicht im Gehalt und Erfolg, offeriert (138
Ernst Schubart,
Dresden A.,
Freibergerplatz 27.

Futterlupinen

hat abzugeben (158
Heinr. Wendlandt sen., Aelzen i. H.

Billigstes Fischfutter!

Gelbe und blaue Futterlupinen und **Fußmehl** offeriert **preiswert,** franko jeder Station, (103
J. Unger,
Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Animalisches Fischfutter

mit hohem, leicht verdaulichem Proteingehalt, offeriere billigst. Muster und Analyse franko und kostenlos zu Diensten.
Th. Nagel, Chem. Fabrik,
Ndr.-Weistritz, Post Schweidnitz, Schl.

Alle Sorten **Lupinen** zu **Fischfutterzwecken** prompt und auf Lieferung per Mai, Juni, Juli offeriert billigst (105
J. G. Schüssler, Cottbus.

Fischerei-Geräte.
Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Unter allen Fischfuttern nimmt unstreitig die (111

Lupine

als eines der besten, einträglichsten, weil rasch mästend, die erste Stelle ein, und kommen die meisten der rationell arbeitenden Teichbesitzer nach gemachten anderen Fütterungs-Versuchen immer wieder auf dieselbe zurück.

Ich empfehle dieselbe in pa. Qualität pr. 50 kg Mk. 7 inkl. Sack, geschroten (für kleinere Fische) Mk. 7,50 inkl. Sack frei Bahn hier.
A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Die

Kultur der Korbweide,

der tatsächlich aus derselben zu erzielende Ertrag

und ihr Wert für den Landwirt und Forstmann.

Von **Wilhelm Hemmerling.**
Mit 6 Tafeln in Farbendruck und 30 Abbildungen im Texte.
Preis gebunden 3 Mk. 60 Pf.

Das in allen Teilen **auf der Höhe der heutigen Erfahrung** stehende Buch gibt bündige Anleitung, unter welchen Verhältnissen zur **Anlage von Weidenpflanzungen** geschritten werden kann: es erörtert ferner die **Anpflanzung** selbst, wie auch **Sortenwahl, Pflege** und **Ernte.** Besonders eingehend ist behandelt die **Rentabilität** des Betriebes mit Ratschlägen über **Schälung, Versand** und **Absatz.** Das Werk kann jedem, **der Korbweidenkulturen sein eigen nennt oder solche anlegen will,** nicht genugsam zur Anschaffung empfohlen werden. Sechs Farbentafeln, die verschiedenen für den Anbau in Betracht kommenden Weidensorten, sowie deren hauptsächlichste Schädlinge darstellend, sind äußerst belehrend und gereichen dem Buche zur besonderen Zierde.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.
Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Gesucht 300 bis 400 Stück (166

Satzkarpfen,

1 Pfund schwer. Offert. m. Preisangabe an **H. J. Timmermann**, Mühlenbesitzer, **Altenmühle** bei **Hamburg-Barmbeck.**

---

80 b. 100 Schock Karpfenstrich

sucht zu kaufen (164
Rittergut Döbra b. Kamenz.

Krebse versende franko. Garantie leb. Ankunft. Anerkannt die besten, schönsten der Welt! 40 Stück **Riesensolo**, größte Exempl., Mk. 8,10. 60 Stück **größte Tafelkrebse** Mk. 6. 80 Stück **Mittel-Tafelkrebse** Mk. 4.80. 100 Stück **Huppenkrebse** Mk. 4.
Müller, Neuberun 7, Bez. Oppeln.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Schleiensatz

liefert
Teichverwaltung Luck
146) bei **Carlsbad**, Böhmen.

---

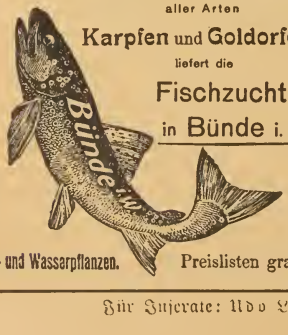
150 000 St. aussetzungsfäh. Brut der

Bachforelle

gibt ab bis Mitte Mai
Graf Harrach'sche Forellenzucht, Tiefhartmannsdorf
141) **(Vober-Katzbach-Gebirge).**

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in **Bünde** i. W.



Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Lebende Ankunft garantiert.

Netze aller Art.

H. Stork's

30mal preisgekrönte

Angelgeräte

Versandhaus
Residenzstr. 15, München I.
Reich illustrierte Preisliste.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch **Levens u. Stahlkopfforellen.**
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Satz und Brut von

Karpfen, Schleien, Forellen, Zandern

in besten Rassen, billigst, unter Garantie leb. Ank. nach Preisliste liefert (70
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Fressfähige Brut u. Jährlinge

von **Bachforelle** und **Bachsaibling** gibt noch preiswert ab (119
Die Fürstl. Oberförsterei Hachelbich
bei **Hondershausen.**

Vorgestreckte, schnellwüchsige (13

Karpfenbrut,

Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni/Juli abzugeben.
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei **Wismar i. M.**

Tadellose Satz-Aale,

25—30 cm lang, ca. 1800 Köpfe pro Zentner, Preis 65 Mk. pro Zentner, 20 Mk. pro ¼ Zentner. Ferner
ff. Satz-Schleien u. Satz-Krebse.
II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902.
Bydekarken, Fischzüchter,
Rendsburg i. Holst.

---

10 bis 12 Ztr. Satzkarpfen,

Lausitzer Rasse, ca. 120 bis 135 auf den Ztr., hat abzugeben (154
Rittergut Döbra b. Kamenz i. Sachsen.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse etc. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Einj. **Karpfen u. Goldorfen.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

---

gibt ab: **Karpfenbrut,** schnellw. Rasse, Brut des **Forellenbarsches, Schwarzbarsches** und der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Volontären.
12) **von dem Borne.**

Nur noch 2sömm. Satzkarpfen
(galizischer Rasse) hat abzugeben (124
H. Maass, Fischzucht, Berlinchen, Nm.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 19. Neudamm, den 9. Mai 1903. **6. Band.**

Über rationelle Teichanlagen und zweckmäßige Fütterung von Karpfen.

Vortrag, gehalten von P. Deines, Teichwirt und Fischzüchter in Mittelhausen, Station Liebenwerda (Prov. Sachsen), in der Hauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins" am 8. April 1903.

Der freundlichen Aufforderung des Herrn Professor Dr. Hulwa, einen kurzen Vortrag „über rationelle Teichanlagen und zweckmäßige Fütterung von Karpfen" im „Schlesischen Fischerei-Verein" zu übernehmen, Folge leistend, sei es mir verstattet, einen bescheidenen kleinen Beitrag zu diesen aufgestellten Themata zu leisten; ich vermag mich umso kürzer zu fassen, als es ja nicht meine Aufgabe sein kann, in dem an erster Stelle marschierenden Verein über generelle, längst bekannte Punkte dieser Themata zu sprechen, sondern lediglich um darüber zu berichten, was der Teichbau und die Fütterung in ihrem bisherigen Phasengang Neueres gezeitigt haben, d. h. soweit ich mich hierüber zu orientieren vermochte und Berichte mir zugekommen sind.

Betreffs des Teichbaues, bezw. -Anlagen kann ich mich kurz fassen und beginne mit den Streichteichen, bei deren Bau man aus Gründen, welche die Praxis ergaben, nicht mehr die früheren größeren Dimensionen gelten lassen will, sondern sie nunmehr relativ recht klein konstruiert. Die Größe von 7 bis 8 m Breite und 10 bis 11 m Länge ist die bevorzugte, doch finden auch noch kleinere Maße gern Anwendung, für deren Zweckmäßigkeit der jeweilige Züchter verschiedene Gründe aufzuführen weiß. Doch das ist ja wohl Spezial- und Ansichtssache.

Man gibt dem Interieur dieser Streichteiche einen gewissen Charakter, der hauptsächlich in einer mehr oder minder hochgewölbten „Decke" besteht, die ja auch ihre Vorzüge besitzt, sowie dem Milchner Gelegenheit gibt, sich mit besserem Erfolge dem von ihm verfolgten Weibchen, dem Rogener, nähern zu können, da ja der Rogener über die sehr seichte Stelle der hohen Decke kaum zu entrinnen vermag. Diese Streichteiche sind also nicht ohne Geschick ersonnen. Hohe „Bärmen" an den Dammseiten verfolgen den gleichen Zweck.

Auch die Dämme selbst werden hoch und bis 1 m und selbst darüber konstruiert, sie schützen die Streichteiche während ihrer Be-

spannung und Benutzung vor widrigen Winden — die ja eine unerwünschte Beigabe während der Streichzeit sind —, nehmen die Sonnenwärme gut an und überstrahlen die Teiche in den kühlen Nächten mit der aufgespeicherten, angesammelten Wärme, was der raschen, sicheren Entwickelung der Karpfeneier und der jungen Brut zugute kommt.

Nicht warm genug kann die Anlage eines sogenannten „Vorwärmers", dem Wasserreservoir für die Streichteiche, anempfohlen werden, aus welchem die letzteren ihr Speisewasser empfangen, und zwar, wie schon der Name besagt — in vorgewärmtem Zustand. Dies ist wesentlich. Der Vorwärmer soll rein, ohne fäulnisbildende Stoffe, Schlamm ꝛc. sein, damit das Wasser durchaus gesund bleibe; auch der Sauerstoffreichtum des Wassers im Vorwärmer ist wertvoll.

Bei Neubau von Brutteichanlagen sollte man ferner, wenn tunlich, mehrere geräumige „Hälter" zur provisorischen Aufnahme der Streichkarpfen in der Nähe der ersteren anbringen, um diese Fische bequem und rasch im Gebrauchsfall zur Hand zu haben. Sie leiden nirgends so sehr als wie auf einem weiteren Transport zu den Streichteichen, ihr Umsetzen ist auch weniger zeitraubend und besonders hier heißt es: time is money.

Die Ständer, Mönche, Rinnen und Schlotten werden geräumig und groß angelegt, dies gilt im allgemeinen als feststehendes Prinzip, sie sind hierdurch leistungsfähiger und setzen uns bei guten Zuflußverhältnissen in den Stand, rasch die Teiche füllen oder entleeren zu können. Das ist aber im Brutbetrieb überaus wichtig und Grundbedingung für diesen. Ich erinnere nur hierbei an die Wichtigkeit einer raschen Bespannung der Streichteiche nach Entnahme der Laichkarpfen aus denselben, der Möglichkeit raschen Ablassens ꝛc., Vorteile, die wohl an und für sich einleuchtend genug sind, als daß sie eines besonderen Kommentars noch bedürften.

Die Vorstreckteiche sind tunlichst in unmittelbarer Nähe der Streichteiche anzulegen, ebenso die Brutstreckteiche unweit der ersteren. Man wählt jetzt gern und vorzugsweise solche Teiche hierzu, die eine seichte und höhere Bespannung gestatten, einenteils um die warme Witterung nützen, und andernteils die Jungfische vor Temperaturstürzen und deren verheerende Folgen einigermaßen und soweit dies möglich ist, schützen zu können, denn Teiche mit aufgestautem hohem Wasserstand kühlen nicht so rasch aus.

Immer noch aber sind kleine Teiche auch hierzu bevorzugt, da sie besser ausgenützt, kontrolliert und gehandhabt werden können, wie man überhaupt aus denselben Gründen tunlichst nicht zu große Teiche mehr im allgemeinen erbaut. Auch die Dammbauten sind daher weniger massiv und kostspielig.

Die Sammelgräben legt man nach wie vor längs der Dämme an, sie ermöglichen den Bau der Dämme auf die billigste Art aus ihrem Aushub und gestatten die Uebersicht und Abfischung bequem vom Dammrande aus.

Hiermit schließe ich dieses Kapitel und gehe zum zweiten Teil meines Vortrages, der „zweckmäßigen Fütterung der Karpfen", über.

Um von vornherein etwaige Mißdeutungen zu zerstreuen, sei gleich eingangs betont, daß es sich um die Fütterung von Futtermitteln an Speisekarpfen in Abwachsteichen handelt, also nicht um die Fütterung von Brut- und Satzkarpfen. Für letztere kommt wohl in erster Linie und vorzugsweise die natürliche Teichnahrung und deren **Kultur** in Betracht, ist doch das Plankton so recht — um landläufig zu sprechen — die eigentliche „Muttermilch" für die Fische, auf ihre Art wie diese geradezu unersetzlich, die ja in mehr oder minder erheblichen Mengen der Teich an sich schon produziert.

Wir kennen lange Zeit bereits die Kultur-Mittel, um dieses natürliche Futter reichlicher zu gestalten, wir kennen die Lebens- und Existenzbedingungen der Nährfauna und wissen, worauf es ankommt, um von diesem Gesichtspunkte aus die natürliche Leistungskraft der Teiche zu erhöhen.

Wollten wir nun bei der Bewirtschaftung unserer Abwachsteiche einseitig nur nach gleichem Rezept, wie es für die Satz- und Aufzuchtteiche gilt, verfahren, so würden die Kulturmittel, von denen ich soeben sprach, in nur sehr beschränktem Maße Anwendung finden können, denn es ist keineswegs ein allzugroßer Teil der Teiche Deutschlands, der eine Beackerung eine auf landwirtschaftliche Weise betriebene Bewirtschaftung gestattet, oder eine rationelle Düngung, wie wir sie hierzu anzuwenden hätten, als am zweckmäßigsten erscheinen läßt; so ist z. B. eine Beackerung tiefmooriger Teiche aussichtslos, die Bestellung rein-sandiger Teiche wenig aussichtsvoll, diejenige verschilfter oder verwachsener Teiche mit zu hohen Vorunkosten verknüpft, welche allein schon ein Kapital repräsentieren, falls es sich um große Teichflächen handelt. Um aber eine ergiebige Düngung in solchen Teichen — wenn überhaupt ratsam — durchzuführen, dazu gehörten nicht minder große Kapitalien, die unter Umständen, wie wir in dem kalten Sommer 1902 gesehen haben, teilweise umsonst verausgabt und angewendet wurden. Aber selbst im glücklichsten und günstigsten Fall will es scheinen, als ob die Anwendung derjenigen Kulturmittel und die

Betriebsweise, welche **ausschließlich** und nur ihr alleiniges Augenmerk auf die Erhöhung der natürlichen Nährfauna der Teiche richtet, mit Ausnahme weniger Sonderfälle einseitig und unzulänglich sei. Ebenso wie — um bei dem schon vorerwähnten Beispiel zu verbleiben — das reine natürliche Weidenfutter in der Großviehzucht als alleiniges Mastfutter kaum genügend lohnt und (gute Preise für die abzusetzende Produktion vorausgesetzt) nur dann finanziellen Gewinn bringt, wenn das eingeschlagene Mastsystem die Fütterung **direkt** wirkender Futtermittel berücksichtigt und anwendet — genau so verhält es sich bei unserer Karpfenfütterung Der finanzielle Punkt aber ist es vor allem, der den Betrieb uns vorschreibt, und nicht wie wir es wollen oder möchten, sondern vom kalkulierenden, rein-rechnerischen Standpunkt aus **müssen**, denn nur dann können unsere Teiche uns eine „kapitale" Freude verschaffen und bringen.

Eine finanzielle Frage ist nun auch die Fütterung und der Futterplan; je später wir ein gewisses Betriebskapital engagieren und je eher wir es wiedererhalten können, umso weniger Zinsen brauchen wir auch für dasselbe zu berechnen, zu verausgaben.

Die Fütterungsperiode fällt, wie Sie, meine Herren, ja wissen, längstens in die Zeit vom Mai bis Mitte September, also knapp fünf Monate. Wenn im Oktober die Teiche gefischt werden, der Fischhändler uns die Fische abnimmt, so erhalten wir das angewendete Betriebskapital zurück. Ein guter Teil und wohl der größte des Gesamtfutterquantums ist erst in den letzten der genannten Sommermonate zu beschaffen; wir sichern uns durch Abschlüsse unser Futterquantum zwar im voraus, benötigen es aber verhältnismäßig erst spät. Das ist uns nützlich und gestaltet uns die Sache bequem. Wir haben aber auch eine Kontrolle über das jeweilig nötige Futterquantum; wir vermögen, je nach Bedarf und Notwendigkeit dasselbe, wie z. B. in einem sehr warmen Sommer zu erhöhen, oder es, wie im vergangenen kühlen Sommer, rechtzeitig zu verringern: wir werfen mit einem Wort nichts daneben und sind in steter Fühlung mit unserem Budget, haben es also immer in unserer Gewalt, individuell und opportun zu handeln, die Mittel im notwendigen Fall zurückzuhalten oder zu vergrößern. Das ist wesentlich, im anderen Kulturbetrieb aber nicht mehr möglich; was im letzteren einmal verausgabt ist, bleibt verausgabt!

Die Fütterung ist nun aber — mit ganz geringen Ausnahmen — fast überall anwendbar, sie ist also für jeden Teichwirt der Berücksichtigung zum mindesten wert. Der von der Natur aus arm dotierte Teich ist neben dem ertragreichsten relativ geeignet zur Fütterung, sofern wir nur unsere Maßnahmen in der Besatz- und Futterformel zweckmäßig treffen, denn beide sind voneinander abhängig und stehen sogar im engsten Abhängigkeitsverhältnis voneinander.

Hiermit gelangen wir zum aktuellsten Teil der Fütterungsfrage, zu dem ich nun übergehe Es ist notwendig, hierbei ein Beispiel anzuführen, um verständlicher und konkreter die Wirkung der Fütterung zu demonstrieren.

Nehmen wir an, ein Teich von 100 Morgen lieferte bisher bei der angewandten Betriebsweise und Methode einen Naturertrag von 30 Zentner Karpfen in einem Jahre. Wir wollen nun in diesem Teiche füttern, und zwar möglichst rationell.

Der Teich war bisher besetzt mit $^3/_4$-Pfund-Fischen und zwar insgesamt mit 1000 Stück, welche bis zum Herbst desselben Jahres auf 3 Pfund pro Stück abwuchsen. Es wäre nun halbe Arbeit getan, diese Besatzformel bei der Fütterung beizubehalten, vielmehr ist eine Erhöhung des Besatzes nötig, um die Wirkung der Fütterung weitgehender zu erproben. Wir besetzen den Teich nun vorerst mit dem doppelten Besatzquantum, also mit 2000 Stück gleichgroßer Fische von ca. $^3/_4$ Pfund, und wählen, da der Teich nur als ein knapp mittelguter zu bezeichnen ist, fürs erste Jahr den Futterkoeffizienten von 7 Pfund pro Kopf. Da wir keine Enttäuschung erfahren wollen, wird es gut sein, das Futterquantum nicht zu knapp zu bemessen, lassen sich doch etwaige Änderungen leicht nach und selbst während des ersten Versuchsjahres, das allein fürder maßgebend ist, für diese und spätere Kampagnen korrigieren. Wir haben also neben dem Mehr-Besatz einen Futteraufwand von 7 × 1000 Pfd. = 70 Ztr. à 6 Mk. pro Ztr. = 420 Mk., und fischen nun insgesamt 2000 Stück Karpfen à 3 Pfund im Herbst desselben Jahres ab = 60 Ztr. (Die wahrscheinliche Verlustziffer berechnet man ja gewöhnlich schon bei Einsatz als „Zugabe".) Wir haben also mit 420 Mk. — den Besatzwert der Fische, den wir ja im anderen Falle, um nicht zu kompliziert zu werden, nicht gerechnet — einen Bruttomehrertrag von 30 Ztr. Karpfenfleisch erzielt. Wir werden nun für die nächste Kampagne gut tun, die Besatzformel weiter zu erhöhen und nunmehr den Teich mit 35 Stück (33 und 2 Stück Verlustziffer) pro Morgen zu besetzen. Da nun aber bedeutend mehr Fische als zuvor dem Teiche zur Last fallen, der Wert der natürlichen Nahrung eines Teiches aber als Ergänzung des „gemischten" Futters in seiner Wirkung nicht unterschätzt werden darf, so haben wir bei dieser Futter-

formel nicht nur das Mehr an Fischen zu berechnen, sondern auch die ehemalige Produktivität des Teiches bei der Teilung in so und so viel Fische geringer zu veranschlagen, wir werden gut daran tun, nun den Futterkoeffizienten wesentlich zu erhöhen und zwar auf etwa 9 Pfund pro Kopf anzusetzen. Die Futterformel würde auf 9 × 2500 Stück zu berechnen sein, es wären also nun 225 Ztr. für diesen Mehrbesatz als Futter zu beschaffen. Denselben Preis vorausgesetzt hätten wir also einen Futteraufwand von 1350 Mk. zu bestreiten, das Mehr der Ernte würde — haben wir das richtige getroffen — 70 Ztr. Karpfenfleisch betragen.

Finden wir nach Verlauf des zweiten Jahres, daß die Fische nicht die erwartete Größe und Gewicht erreicht haben, so ist die Futterformel entsprechend zu erhöhen; eine Herabsetzung der Futterformel im umgekehrten Fall wäre aber unzweckmäßig, da wir ja mit dem Einsatz von 35 Stück pro Morgen noch keineswegs den Maximalbesatz erreicht haben werden, vielmehr wäre eine weitere höhere Besatzziffer empfehlenswert, um der Höchstertragsmöglichkeit des Teiches tunlichst nahe zu kommen. Die Praxis wird ohnedies bald die Grenze finden lassen, die uns ein deutliches Halt in der Erhöhung des Mehrbesatzes gebietet und welche uns einen weiteren Mehrertrag nur mit einem Futteraufwand ermöglicht, der die Rentabilität des Teiches im Verhältnis zu den Unkosten und dem früheren Nettogewinn herabdrückt, also unratsam ist.

Auf diese und ähnliche Weise sollten die Fütterungsversuche vorgenommen werden, man wird hierbei wohl langsam, aber sicher gehen und bei einiger Aufmerksamkeit und guter Beobachtung leicht das richtige für seine Teiche treffen.

Versuche in kleinen Teichen sind nicht absolut zuverlässig, es kommen hierbei Faktoren zur Wirkung, welche in großen Teichen fehlen und umgekehrt.

Als zweckmäßiges Kontrollmittel, das Wachstum der Fische beliebig und rasch feststellen zu können, ist unter anderem die Anwendung eines einfachen dünnfadigen, weiten Stellnetzes zu empfehlen, das an den Futterplätzen doppelseitig aufgestellt, dem Fang der Karpfen dient. Man kann mit dieser Fangvorrichtung das Wachstum seiner Fische von Futtertag zu Futtertag, von Woche zu Woche genauer verfolgen und je nach dem Resultat des Probefischens bequem und sicher erkennen, ob die Fütterung das gewünschte Ziel erhoffen läßt oder nicht. Danach ist es nicht schwer, die nötigen Maßnahmen zur richtigen Zeit zu ergreifen um eventuell unangenehmen Ueberraschungen noch wirksam vorzubeugen.

Es gelangen nunmehr die Futtermittel, welche bei der Fütterung in Betracht kommen, zur Beleuchtung.

Vor allem kommen bei ihnen diejenigen Körnerfrüchte in Frage, welche die Eiweiß- (Protein) und Fettstoffe in, dem Karpfen leicht zugänglicher Form ausgiebigst und ohne zu viel Ballast an unsicher wirkenden Nebenstoffen enthalten. Nicht allein dem Proteingehalt haben wir Aufmerksamkeit zu widmen, sondern auch dem Fettgehalt der besagten Futtermittel. Bisher hatte man den Wert des Fettes unterschätzt, aber auch dies spielt eine wichtigere Rolle im Teichhaushalt als man annahm. Ich werde später Gelegenheit haben, an der Hand eines Beispiels die Bedeutung des Fettes publizistisch in der „Fischerei-Zeitung" zu illustrieren.

Neben der Lupine, diesem ausgezeichneten Fischfutter, kommen meiner Erprobung nach dem Mais, der Gerste, sowie der Erbse, Wicke und Bohne große Bedeutung zu.

Von den Industrieabfällen erwähne ich hier kurz das erprobte Erdnußkuchenschrot. Alle die letzteren sind nicht etwa in feinem, mehlartigem Zustand zu verabreichen, sondern in **Brocken-** und **Schrot**form! Feingemahlene Futtermittel sind nicht empfehlenswert: sie verteilen sich durch die heftigen Schwimmbewegungen der Fische an den Futterplätzen zu sehr, und ein guter Teil geht als direktes Futter verloren, als indirektes dürfte es aber, wie Sie mir zugeben werden, zu teuer sein. Eine Mischung ist unter allen Umständen besser, als eine einseitige Futterwahl, nur pflegen die Karpfen dann bei der Mischung von Lupinen und einem süß schmeckenden anderen Futtermittel, die ersteren nicht so gern aufzunehmen, sie haben halt — wer könnte es ihnen verdenken — auch ihren besonderen Geschmack.

Um auch anderweitig zu Fütterungsversuchen anzuregen, habe ich seiner Zeit in der „Fischerei-Zeitung" die diesbezüglichen Resultate einiger meiner Leitung unterstellten Teichwirtschaften veröffentlicht. Letztere bestehen meist aus solchen mit von Natur aus karg bedachtem Teichmaterial, zum großen Teil mit reinsandigem Untergrund, oder humosem Boden mit sehr verwachsenem, verschilften Charakter. Wenn es da doch gelungen ist, die Erträge auf das drei- fünf- und sogar siebenfache des früheren Ertrages zu erhöhen, so erübrigt sich wohl ein weiterer Beweis des Wertes einer rationellen, sachgemäßen Fütterung.

Aber auch von anderer Seite sind interessante Fütterungsversuche unternommen worden und

ebenfalls in der „Fischerei-Zeitung" in dankenswerter Weise veröffentlicht worden. So erinnere ich an die von Schrader'schen, sowie die von Giesecke publizierten Daten der Pflüger'schen Teichwirtschaft in Hellendorf, die ganz erstaunliche Resultate konstatieren. Ist doch zum Teil ein Ertrag von $2^1/_2$ bis 3 Zentner Karpfenfleisch pro Morgen hierbei festgestellt! Eines sprechenderen Beweises für den Wert der Fütterung und die Perspektive für die weitere Hebung unserer Teichwirtschaft bei intensiver Anwendung derselben bedarf es wohl kaum.

Das „Wie" der Fütterung habe ich, für meine Verwaltungen, in einem kurzgehaltenen übersichtlichen sogenannten Futterplan dargestellt, den ich hier gern mitteilen will.

Futterplan.

„Als bekannt wird vorausgesetzt, daß die Futteraufnahme der Karpfen sich vorzugsweise nach der Temperatur richtet. Je wärmer es ist, umso höher ist das Futterbedürfnis und der Konsum an Futter, gleichzeitig ist die Verdauungsfähigkeit, sowie der Umsatz in Fleisch energischer.

Es ist ferner zu beachten, daß die Größe und das Alter der Karpfen ebenfalls wichtige Rollen in der Fütterung spielen, denn je größer der Fisch, umso mehr Ansprüche stellt er an die Futtermenge.

Man beginne deshalb mit der Fütterung bei einer Wassertemperatur von 14° R. aufwärts, also etwa Mitte Mai — und steigere die Futtermengen, welche verabreicht werden sollen, parallel mit der Zunahme der Wasserwärme. Da der Karpfen im Sommer mit jedem Tage wächst und größer wird, so vermehrt sich außerdem ja noch aus diesem Grunde seine Freßlust von Tag zu Tag, von Woche zu Woche.

Verläuft der Sommer normal, so sind die Futterrationen, welche verabreicht werden sollen, demnach folgendermaßen auf die einzelnen Monate zu verteilen:

Mai	etwa	8% (ca. Mitte bis Ende)
Juni	„	20%
Juli	„	30%
August	„	30%
September	„	12% (bis ca. 12. September)

Wie oft soll gefüttert werden? — Normale Temperatur vorausgesetzt, werden während des Monats Mai zwei bis drei Futtertage wöchentlich in regelmäßigen Zwischenständen — (Intervallen) — genügen. Anfang bis Mitte Juni etwa drei Futtertage pro Woche; von Mitte Juni bis Ende sind drei bis vier ratsam, Juli vier bis fünf wöchentlich, bei großer Wärme ist sogar täglich zu füttern, ebenso Anfang August. Gegen Ende August verringern sich die Futtertage, um etwa am 12. September vollständig aufzuhören. Mit diesem Termin soll sämtliches Futter verfüttert sein.

Wieviel soll gefüttert werden? — (Siehe Futtermonate!) Man streue das Futter an den Futterplätzen dicht und ziemlich geschlossen aus, und zwar soviel, als die Fische nur einigermaßen aufnehmen können. Große Reste sind zu vermeiden; einige Tage Übung werden schon das richtige Quantum finden lassen.

Futterplätze! — Man wähle etwa einen Futterplatz auf den Morgen Teich, also bei einem zehn Morgen großen Teich ungefähr zehn Futterplätze. Die Wassertiefe soll möglichst zwischen 50 bis 80 cm betragen. Seichtere Plätze sind wegen Raubgefahr zu vermeiden. In tieferem Wasser fühlt sich der Karpfen außerdem sicherer, vertrauter, er geht daher vertrauensvoller und rascher an sein Futter. Man wähle sandigen, oder doch festen Untergrund als Futterplatz, auf welchem das teure Futter nicht verwühlt werden kann; sonnige Stellen sind ganz besonders zweckmäßig. Von Bäumen und Sträuchern verdeckte und geschützte Uferränder sind ebenfalls ganz vortreffliche Futterplätze, welche gut beobachtet und kontrolliert werden können. Die einmal gewählten Futterplätze sollen regelmäßig inne gehalten werden.

Futterbehandlung! — Die Futtermittel sind trocken und luftig aufzubewahren und durch öfteres Umschaufeln vor Verderben zu schützen. 24 Stunden vor Verabreichung ist das Futter mit Ausnahme der Kunstprodukte in kaltem Wasser einzuquellen. Man bedient sich hierzu großer Bottiche, Bütten oder event. Kähne. Es wird hierdurch weich, leichter verdaulich und außerdem in diesem Zustande besser ausgenützt. Das vom Einquellen etwa zurückbleibende Wasser der Bottiche ꝛc. ist stark eiweißhaltig, also nahrhaft, und ist daher gelegentlich in die Teiche zu führen, also nicht wegzuschütten. Geübte Teichwärter sollen allerdings das Einquellen derart verstehen, daß kein Wasser in den Bottichen zurückbleibt.

Einige Winke und Anmerkungen. Bei windigem, rauhen Wetter bevorzugt der Fisch die tieferen, geschützteren Futterstellen, man füttere in diesem Fall daher dort, und event. weniger. An sehr warmen, sonnigen oder gewitterschwülen Tagen kann man das Versäumte leicht nachholen, da — wie gesagt — der Karpfen dann außerordentliche Freßlust zeigt. Man bedenke indessen stets, daß der Sommer des Teichwirtes ein sehr kurzer ist und die Futtertage im Verhältnis zu den hohen Anforderungen, welche man an das Wachstum der Karpfen stellt, nur wenige sind. Man

beobachte darum strikte und gewissenhaft jede passende Futtergelegenheit und versäume keine solche; dann aber wird man auch den Erfolg bestimmt erringen.

Die Fütterung der Karpfen bei der, derselben angepaßten Besatzziffer hat sich innerhalb der Verwaltungen durchweg vortrefflich bewährt. Einige und unter ungünstigen Umständen erzielte schöne Resultate mögen hier Verzeichnung und besondere Würdigung finden, sowie beweisen, wie man mit Fleiß, Sachkenntnis und strikte Innehaltung der aufgestellten Futtertheseu prächtige Erfolge erzielen kann. Überall dort, wo bei normaler Verlustziffer des Einsatzes unter einem Zentner Gesamtertrag pro Morgen Teich abgefischt wurde, ist — sofern vollwertige Futtermittel (Mais, Lupine) angewendet wurden — lediglich die unrichtige Handhabung der Fütterung Schuld an den geringen Erträgen.

Beispiele.

a) Ein 50 Morgen großer, auf steinigem Untergrund 430 m überm Meere gelegener Gebirgsteich, welcher früher einen Zuwachs (Produktivität) von insgesamt 5 Ztr. pro Jahr bei normaler Besetzung ergab, lieferte seit rationeller Fütterung bei Anwendung unserer angesetzten Besatz- und Futterformel brutto $37^4/_{10}$ Ztr., also fast das siebenfache des früheren Ertrages. (Herr Teichpächter und Ratsförster O. Heinicke, Freiberg i. Erzgeb.)

b) In einer Teichwirtschaft Böhmens (Heralec) wurde durch die gleichen Besetzungs- und Fütterungsmaßnahmen in einem noch höher gelegenen Teich (dem sog. Bonkover) sogar eine Steigerung der Jahresproduktivität bis zu $1^1/_2$ Ztr. pro Morgen erzielt."

. . . . Wer viel herumkommt, wird auch viel Ansichten hören, ein jeder vertritt halt seinen Standpunkt. So kommt es, daß man u. a. anführt: „meine Teiche bringen mir so wie so gute Erträge, so daß ich der Fütterungsfrage nicht näherzutreten brauche; sie werfen mir, da ich zum Teil dieselben leicht bestellen kann, zum anderen Teil, weil sie Dorfteiche sind, die zahlreiche Düngerzufuhren ohne mein Zutun erhalten, eine hohe Rente ab, ergo: ich verzichte auf eine Fütterung". — Wer so spricht, ist sicher beneidenswert, aber rationell im besten Sinne ist seine Betriebsweise darum nun doch wohl nicht. Wir haben durchaus Ursache, auch die besten Teiche weiter im Ertrag zu fördern, sind doch gerade sie die dankbarsten Teichobjekte für eine zweckmäßige Fütterung, und zwar schon wegen der hier gebotenen Möglichkeit, gemischtes (d. h. natürliches und künstliches) Futter in hoher Potenz den Fischen zu bieten. Nur der Teichwirt, der alle für ihn anwendbaren Mittel, welche uns die neueren Erfahrungen und ihre Lehren an die Hand geben, nicht ignoriert, sondern sie benützt und in sein Bewirtschaftungsprogramm aufnimmt, ist der auf der Höhe stehende, mit einem Wort, ein moderner Teichwirt.

Und nun, meine Herren, danke ich Ihnen, daß Sie meinen Darlegungen gefolgt sind und mir Gelegenheit geboten haben, meine Ansicht hier zu äußern; ich würde mich freuen, wenn ich in einem so berufenen Kreise anerkannt tüchtiger Teichwirte einige Anregung gegeben haben sollte, weitere Fütterungsversuche im großen Stile zu unternehmen. Als Ermutigung rufe ich Ihnen, um ein Schlagwort zu variieren, hiermit meine Überzeugung zu: Die Zukunft der Teichwirtschaft gehört der Fütterung, und nur von ihr haben wir eine weitere Hebung der Teicherträge zu erwarten.

Das alte Klagelied der Fischer

bringt immer von neuem wieder an die Öffentlichkeit und gibt Kenntnis davon, daß es bis jetzt immer noch nicht gelungen ist, die in weiten Kreisen seit langem gefühlten Mißstände zu überbrücken und zu versöhnlichem Ausgleich zu bringen. Es scheint zwar oft, als ob die Fischer interesselos an ihren Lebensfragen vorbeigingen und sich geflissentlich von aller Öffentlichkeit fernhielten, sehr zu ihrem eigenen Schaden, aber zuweilen rafft sich doch wieder einer von ihnen auf, um seine Klagen öffentlich vorzubringen. Und wenn es auch nur wie ein Stoßseufzer aus gequälter Brust klingt, so gibt doch auch dieser unvollkommene Ausdruck Zeugnis von den Gefühlen, welche in der Brust des Fischers arbeiten und nun bereits seit Jahrzehnten gearbeitet haben — ohne daß es leider den vereinten Bemühungen der ferner Stehenden bisher möglich gewesen wäre, Abhilfe zu schaffen. Ein solches bewegliches Klagelied war auch auf der letzten Generalversammlung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins" vom 16. März wieder zu hören, wo der jetzt erblindete Fischermeister Samuel Padel im Auftrag und als Vertreter der Fürstenberger Fischerinnung folgendes zur Sprache brachte: „Jeder kennt den Niedergang der Fischerei in der Oder und in den Seen der Mark. Es ist so weit gekommen, daß Fischermeister in Fürstenberg und Frankfurt a. O. weder Gesellen noch Lehrlinge beschäftigen können, sondern als Meister zu

zweien ihr Leben fristen müssen. Bis jetzt hat man uns praktischen Fischern kein Gehör geschenkt, obgleich wir nie geruht haben, bei Minister, Regierung und Landratsämtern um Abhilfe vorstellig zu werden. Mit Staats- und Vereinsmitteln und nicht zum wenigsten durch die künstliche Fischzucht, durch Aussetzungen usw. glaubte man uns helfen zu können, an Versprechungen hat es nicht gefehlt: in wenigen Jahren würden wir alles überstanden haben, die Klagen würden verstummen, die Fischerei sich heben usw. Aber was hat sich davon bewahrheitet, was hat uns Fischern insbesondere die künstliche Fischzucht gebracht, was hat uns die Maddü-Maräne, der Forellenbarsch, Schwarzbarsch usw. genützt?

Ich gebe zu, daß jedes Gesetz seine Vorzüge und Mängel hat, aber wo sind wir denn hingekommen, mit und nach dem Gesetz vom 30. Mai 1874? Der Flußbau ist einer unserer Hauptschädiger geworden. Bei jedesmaligem Hochwasser, was sich im Jahre wohl sechs- bis achtmal wiederholt, werden die Fische aus dem Hauptstrom in die Nebenstränge und Kanäle gescheucht, wo sie oft unberechtigten Händen zur Beute fallen. Die Anlieger der Nebenkanäle, welche früher zur Oder gehörten, haben durch den Strombau Fischereirechte und zugleich Oderfische erhalten. Beim Abfallen des Wassers geraten die Fische, da Pässe nicht vorhanden sind, in die Hände dieser Leute, von denen oft 10 bis 15 Mann bei der Fischerei angetroffen werden. Diese Nutzungen sind zum Teil verpachtet an sämtliche Klassen ohne Unterschied, hauptsächlich an arbeitsscheue Bauern. Woher haben diese Leute ein Recht an diesen Nutzungen? Je mehr der praktische Fischer Laichfische und untermassige Fische schont, je mehr und bessere Fische die Fischereivereine einsetzen, desto besser ist die Ernte der Unberechtigten, die sich nicht scheuen, alles zu nehmen, dessen sie nur irgend habhaft werden können.

Die Schonreviere, welche ich früher selbst habe mit anlegen helfen, sind bei verändertem Flußlauf revisionsbedürftig und erfordern gleichfalls Veränderungen. Unsere Schonzeit, welche besagt, daß laichende Fische und eiertragende Krebse nicht gefangen werden dürfen, hat ebenfalls in der praktischen Durchführung ihre großen Mängel. Der Fischhändler kann zu billigen Preisen von dieser Ware jedes Quantum haben. Praktischer ist es dagegen in Bayern eingerichtet. Als ich 1882 in Augsburg auf der Versammlung des Fischerei-Vereins war, kam u. a. auch zur Sprache, daß sich dort selbst der Gastwirt dann strafbar macht, wenn er Laichfische vom Auslande bezieht und dieselben seinen Gästen auf der Speisekarte offeriert. Auch wurden dort praktische Vorschläge gemacht, welche eine Schädigung der Fischerei bei den Flußkorrektionen verhindern sollten.

Die Verpachtungen der Landseen der Mark lassen ebenfalls sehr viel zu wünschen übrig. Jeder in der Fischerei und rationellen Bewirtschaftung der Seen ganz unbewanderte Bauernsohn überbietet uns Meister bei Pachtterminen und bekommt auch den Zuschlag, wenn er ein etwas höheres Gebot abgegeben hat. Dann werden Netze beschafft, es wird lustig darauf losgefischt, ohne an die Zukunft zu denken. Drei Monate vor Ablauf der Pachtzeit wird wieder verpachtet. Erhält nun den See ein anderer, so werden noch schnell radikale Ausbeutungen vorgenommen. Wer ließe sich darum graue Haare wachsen?

So sieht man allenthalben unter der Fischerbevölkerung bange Gesichter. Die Sorge hat sich eingeschlichen und will nicht wieder weichen trotz aller Bemühungen. Wann werden andere Zustände eintreten? So fragen wir uns schon lange Zeit, ohne eine Antwort darauf zu erhalten. Hat man Umschau gehalten nach praktischen Männern ohne Eigennutz? Wir Fischer würden sie bald finden, wenn wir gefragt würden, und zwar solche, die Besserungen herbeiführen könnten, ohne dazu die Hilfe von Staatsmitteln in Anspruch zu nehmen."

Es sind zum Teil gerechtfertigte Klagen, die hier vorgebracht werden, ein anderer Teil derselben aber findet seine Begründung in den großen Kulturumwälzungen der letzten Jahrzehnte, gegen welche selbst der beste Wille der Menschen sich ohnmächtig erweisen muß, und es dürfte auch den eigenen Vertretern der Fischer unmöglich sein, gegen die unaufhaltsame Macht der Kulturentwickelung anzukämpfen mit solchen Mitteln, die nicht bloß die eigenen Klagen der Fischer abstellen und diesen die alte Stellung zurückgeben, sondern auch die billigen Rechte anderer Personen und Interessentengruppen unbeschädigt lassen. Wenn sich die Fischer über ihre Wünsche und die Mittel und Wege zur Abhilfe der zweifellos bestehenden Mängel klar sind, weshalb treten sie denn nicht mit ihren ausführlichen Darlegungen oder gar mit einem deutlichen und gründlich ausgearbeiteten Programm an die Öffentlichkeit? Wir müssen es immer wieder betonen: die Interesselosigkeit der Fischer ihren eigenen Lebensfragen gegenüber hat nicht den kleinsten Teil der bisherigen Zustände verschuldet! Wir wissen, daß damit gegen die Mehrzahl der Fischer kein Tadel ausgesprochen ist. Die Mehrzahl derselben hat nicht die Vorbildung genossen, um mit Erfolg ihre Interessen in

der Oeffentlichkeit vertreten zu können. Aber es gibt doch auch eine ganze Zahl von intelligenteren Elementen unter der Fischerbevölkerung, die wohl verstehen, auch mit Geisteswaffen zu kämpfen und mit dem Wort und mit der Tat die bestehenden Verhältnisse zu bessern. Wenn es auch dem ersten Anstoß nicht gelingt und nicht gelingen kann, so kann doch die Hilfe bei stetig wiederholten Bemühungen nicht ausbleiben. Steter Tropfen höhlt den Stein, und nur den zahlreichen Bemühungen vieler einzelner werden die bestehenden Mängel weichen. Wer wollte sich auch anmaßen, einem großen See oder Fluß mit einem Zuge alle Fische zu entnehmen? Die stetige und hilfreiche Mitarbeit vieler einzelner in der öffentlichen Besprechung und gegenseitigen Aufklärung der brennenden Fragen des Fischereigewerbes aber hat bisher vollständig gefehlt. Vor Jahren ist einmal ein Anlauf dazu in der „Fischerei-Zeitung" genommen worden. Es ging ein erfrischender Hauch des Lebens durch die Fischerbevölkerung, welcher zu großen Hoffnungen berechtigte. Aber dieses Leben ist längst wieder zu Grabe getragen worden, von wo es einer neuen und heilsameren Auferstehung wartet. Auch die berufenen Vertreter der Fischer sind still geworden, sei es, daß sie Mutlosigkeit oder Gleichgültigkeit ergriffen hat. Diesen Vorwurf können und wollen wir ihnen nicht ersparen.

Es gehört aber noch ein anderes dazu, wenn die Bemühungen der Fischer um ihr eigenes Wohl und Wehe von Erfolg gekrönt sein sollen, das ist nicht nur die möglichst vielseitige öffentliche Besprechung und Klärung ihrer Wünsche, sondern auch die Verfolgung derselben durch eine geschlossene Vertretung aller Angehörigen des Fischereigewerbes. Um eine solche ins Leben zu rufen, ist im vorigen Jahre ein Bund der Fischer gegründet worden. Leider hat auch hier eine Einigkeit nicht erzielt werden können. Die Wege einzelner Vertreter führten zunächst weit voneinander fort. Vor allem aber konnte der Fischerbund bisher eine ersprießliche Vertretung der Interessen des Fischergewerbes nicht verfolgen, weil — ihm die hierzu unbedingt nötigen Mittel fehlten. Einmal lag das hieran, daß die Fischer nur in unzureichender Zahl dem Bunde beigetreten sind. Vor allem aber wirkte wieder der letztere Umstand dahin, daß an den maßgebenden Stellen ausreichende Gelder für eine nicht genügend imposante, geschlossen und kraftvoll auftretende Vertretung der Fischer nicht zu haben waren. Wiederum müßte das begonnene Werk scheitern, wenn es nicht wenigstens hinreichende moralische Unterstützung unter den Fischern fände. Wenn die Fischer zu ihrer eigenen Vertretung sich nicht gemeinsam die Hände reichen und in Eintracht zueinander halten, wenn sie vielmehr abseits stehen und in Gleichgültigkeit ihre Interessen anderen überlassen, so dürfen sie sich gar nicht wundern, wenn ihre Sache keinen Fortschritt macht. Hier tut Einsicht und Hilfe not. Nur durch geschlossenes Zusammenhalten kann die Sache der Fischer gefördert werden. Möchten sie deshalb ihre Wünsche und Forderungen aufstellen und ihre Stellung zum Fischerbunde und zu ihren Lebens- und Berufsfragen möglichst vielseitig öffentlich erörtern! Die schüchterne Reserve hat zu nichts geführt, darüber kann wohl kein Zweifel obwalten. Nur im Leben, in der Bewegung liegt die Aussicht auf den Fortschritt zum Besseren. Das Leben aber fehlt uns in der öffentlichen Betätigung, Besprechung und Vertretung des Fischereigewerbes, und das ist's, was allein die Fischer ändern können, wofür sie selbst die Verantwortung tragen müssen. Möchten diese Mahnungen in weiten Kreisen der Fischer auf fruchtbaren Boden fallen und doch wenigstens einige aus der bisherigen Gleichgültigkeit zu tätiger Mitarbeit an dem gemeinsamen Werk anregen!

Walter.

Über die Versuchsfischerei mit dem Patentnetz von Freese im Teistimmer See

berichtet der Vorsitzende des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen", Herr Professor Dr. Braun in Nr. 1 der Berichte des Vereins folgendermaßen:

In mehreren Fachblättern war auf ein von dem Fischermeister Freese in Stolp i. P. konstruiertes Zugnetz aufmerksam gemacht worden, mit Hilfe dessen es möglich sein sollte, selbst in stark verkrauteten Gewässern ergiebige Fischzüge zu erzielen. Da nun Ostpreußen zahlreiche, besonders mit Wasserpest bestandene Binnenseen aufweist, in denen die Fischerei zur Zeit der üppigsten Entwickelung der Wasserpflanzen recht schwierig resp. ganz unmöglich ist, erschien es dem Vorstand gerechtfertigt, Versuche mit dem Freese'schen Patentnetz anstellen zu lassen.

Um in dieser Beziehung ganz sicher zu gehen, wurden, nachdem Herr Forstreuter die in Aussicht genommene Probefischerei in dem von ihm gepachteten Teistimmer See gestattet hatte, Verhandlungen mit Herrn Freese angeknüpft und dieser bewogen, die Netzzüge an Ort und Stelle selbst zu leiten.

Das Freese'sche Patentnetz weicht nur insofern von einem gewöhnlichen Zugnetz ab, als die Flügel entweder in ihrer ganzen Höhe oder nur in einem Teil derselben in bestimmten Zwischenräumen durch Holzstäbe, die von der Untersimme ausgehen, gespannt gehalten und daß ferner an der Untersimme bis 1 Pfund schwere Eisenkugeln angebracht werden, die, in das Kraut eindringend, die Fische aufscheuchen sollen. — Das Modell eines solchen Netzes, das der Erfinder angefertigt hatte, wurde vorgelegt. — Zur Benutzung kam ein Zugnetz, welches in mehrtägiger Arbeit von Freese selbst mit seinen patentierten Vorrichtungen versehen worden war. In Anwesenheit des Vorsitzenden und des Herrn Forstreuter fanden am 9. Juli mehrere Züge an verschiedenen Stellen des Teistimmer Sees statt, die Herr Freese selbst leitete, die jedoch ein auch nur einigermaßen befriedigendes Resultat nicht ergaben; nicht nur war die Menge der gefangenen Fische gering (14 Pfd. Hechte, 6 Pfd. Barsche, 6 Pfd. Schleie und 13 Pfd. Weißfische in drei Zügen), sondern das Netz resp. die Flügel rollten sich trotz der Kugeln und der stützenden Stäbe ein und wurden von letzteren beschädigt. Bei einem Zug auf moorigem Grunde versank das Netz derart, daß es nicht an Land gezogen werden konnte, sondern ins Boot gehoben werden mußte.

Demnach hat das Patentnetz wenigstens bei diesen Zügen nicht das gehalten, was nach den Ankündigungen erwartet werden durfte. Leider hat der Erfinder die ihm gegebene Gelegenheit, sich über die Ursachen des zweifellosen Mißerfolges schriftlich zu äußern, nicht benutzt, sondern — nachträglich — nur im allgemeinen betont, daß man einen von vornherein gesicherten Fischfang in einem unbekannten Gewässer nicht von ihm erwarten dürfe und daß die beste Fischzeit von Januar bis Ende Mai sei! Demgegenüber betonte Herr Forstreuter, daß zu dieser Zeit das Kraut stark zurückgegangen sei und ein Hindernis für die Fischerei kaum mehr bilde, daß aber auf verkrautetem Grunde und im Sommer das Freese'sche Patentnetz, soweit er sich selbst von der Sache überzeugt habe, unpraktisch sei.

Anmerkung: Hierzu können wir noch mitteilen, daß Freese sein Patent fallen gelassen hat, so daß es jedem Fischer frei steht, die Freese'schen Vorrichtungen an seinen Netzen anzubringen und damit Versuche anzustellen. Der Erfinder ist bereit, zu diesem Zwecke genau gearbeitete Modelle zu liefern.

Die Redaktion.

Über Probefischungen in Karpfenteichen.

Frage 25. Wie werden Probefischungen in gespannten Karpfenteichen vorgenommen?

v. Z. in W.

Antwort: Solche Methoden, welche in bequemer Weise das Einfangen einer größeren Anzahl von Karpfen in bespannten Teichen gestatten, gibt es leider nicht. In kleineren, nicht verwachsenen und nicht unebenen Teichen kann man ja mit dem Zugnetz vorgehen, in größeren Teichen hält das viel schwerer. Ich habe gelegentlich einmal einigen solcher Probefischungen mit dem Zugnetz beigewohnt, welche unser verehrter Altmeister Susta in den Wittingauer Teichen vornahm. Es wurden dazu riesige Garne verwendet, welche einen großen Aufwand an Mannschaft notwendig machten — so viel ich mich erinnere, waren über 30 Leute bei den Probefischungen aktiv beteiligt. Es wurden dazu flachere Stellen ohne Pflanzenwuchs ausgesucht, und — was die Hauptsache war — die Karpfen wurden mehrere Tage oder Wochen vorher durch Fütterungen auf diese Stellen hingelockt. Das Resultat war denn auch ein durchaus befriedigendes: es wurden immer mehrere Zentner Karpfen gefischt. Aber ein solcher Aufwand an Mitteln, wie er in Wittingau möglich und dem dortigen Großbetrieb auch durchaus angemessen ist, verbietet sich natürlich in kleineren Teichwirtschaften. Außerdem legt die gewöhnlich vorhandene harte Flora gegen die Probefischungen mit großen Zugnetzen ein energisches Veto ein. Wir müssen uns deshalb in den allermeisten Fällen mit einfacheren Methoden behelfen, wenn sie auch mit dem Mangel behaftet sind, daß sie meist nur eine geringe Anzahl von Fischen ergeben.

Ganz bedeutend erleichtert werden alle Probefischungen von Karpfen durch die Fütterung, die ja nach dem Begleitschreiben auch in Ihren Teichen ausgeführt wird. In solchen Teichen bieten die Futterplätze die beste Gelegenheit. Man legt einige der Futterplätze in die Gräben hinein und legt in einiger Entfernung vom Futter eine oder zwei einfache große Reusen oder Bungen in den Graben. Im Teiche selbst benützt man zum gleichen Zwecke in der Nähe der Futter-

plätze Flügelreusen, mit der Mündung dem Futter zugekehrt. In diesen Reusen wird man oftmals einige, wenn auch wenige Karpfen fangen können.

Ein drittes Hilfsmittel ist das Staknetz, das bekannte dreiwandige Spiegelgarn, mit dessen Anwendung sich jeder auf Probefischungen Wert legende Teichwirt vertraut machen sollte. Man verwendet es im Ufergelege in der Weise, wie ich es in meiner „Fischerei als Nebenbetrieb" eingehend beschrieben habe. Sind die Karpfen nicht im Gelege zu finden, so empfiehlt es sich, den Teich vorher mit der Strohleine (siehe ebenfalls das angezogene Werk) abzutreiben. Dann ziehen sich die Karpfen zum Teil in die Gelege zurück, welche nun mit Staknetzen umstellt werden können. Man läßt dem Teich einige Stunden Ruhe, bis sich die Karpfen von ihrem Schreck erholt haben, und treibt darauf die umstellten Gelege ab. Einige Exemplare wird man auf diese Weise immer fangen können. Man darf das Abstaken nur nicht tagelang hintereinander wiederholen, sonst gewöhnen sich die Karpfen an das Treiben und gehen nicht mehr in das Netz.

Das Staknetz kann man aber nicht bloß als Jagdnetz, sondern auch als Stellnetz benutzen, zum Beispiel wieder in der Nähe der Futterplätze oder auch an solchen Stellen des Geleges, wo sich die Karpfen gern aufhalten. Man läßt es dann längere Zeit, zum Beispiel eine Nacht hindurch, ohne Aufsicht stehen und sieht es am nächsten Morgen nach, um die etwa gefangenen Fische zu lösen. Diese Methode wird aber beim schlauen Karpfen nur in seltenen Fällen Erfolg haben.

Kann man mit dem Zugnetz in der Nähe des Wassereinlasses arbeiten, so empfiehlt sich auch unter Umständen das Anlocken der Karpfen durch den Wasserzufluß. Kann man einen starken Zufluß geben, so gelingt es zuweilen auf diese Weise, die Karpfen zu fangen. Dieselben gehen bekanntlich mit Vorliebe dem einströmenden Wasser entgegen, und in großen Teichen kann man bei starkem Zufluß oft viele Zentner derselben in der Nähe des einströmenden Wassers stehen sehen. Mit großen Zugnetzen gelingt es bei einiger Vorsicht, einen Teil derselben zu umgarnen. Man kann auch in der Nähe des Einflusses Reusen legen und Staknetze aufstellen. Der Zufluß wirkt also ebenso wie das Futter als Lockmittel.

Über andere von Rauch angegebene Methoden des Karpfenfanges finden Sie noch Anweisung in meiner „Fischerei als Nebenbetrieb".

Walter.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Fisch-Versand von Berlin.]** Die für den Versand von Fischen, Krebsen usw. vom 1. Mai ab in Betracht kommenden günstigsten Zugverbindungen sind, wie stets beim Fahrplan-Wechsel, von der Eisenbahndirektion Berlin in Plakatform zusammengestellt worden. Der Aushang kann im Verkehrsbureau der Handelskammer eingesehen werden.

— **[Fischereiertrag des Kurischen Haffes.]** Im Jahre vom 1. April 1901 bis dahin 1902 machte der Fischereiertrag im Kurischen Haff insgesamt 1 085 242 Mk. aus. Davon brachten Aale 238 228 Mk., kleine Stinte 193 270 Mk., Zander 158 281 Mk., Barsche 103 920 Mk., Brassen 100 956 Mk., Plötze 82 223 Mk. ein, während Lachs mit 150 Mk. den geringsten Betrag ausmachte.

— **[Der Zander im Rhein.]** Wormser Fischer haben dieser Tage einen Zander von seltener Größe im Gewicht von $18^1/_4$ Pfund gefangen. Der Fisch wurde in die Hofküche nach Darmstadt gesandt. Der „Hessische Fischerei-Verein" hat vor 15 Jahren mit dem Aussetzen von Zandern im Rheine begonnen, und der Fisch hat sich verhältnismäßig schnell eingebürgert.

— **[Der Fischfang im Genfersee.]** Die Gebrüder Lugrin, die bedeutendsten Fischhändler von Genf, haben dem Naturforscher F. A. Forel in Morges, dem bekannten Kenner des Genfersees, über die im abgelaufenen Jahre ihnen gelieferten Mengen von Fischen einige Zahlen mitgeteilt, die um so größeres Interesse bieten, als ihnen auch die Zahlen einiger früherer Jahre beigefügt wurden und die Herren Lugrin mitteilen, daß ihre Verträge mit den Fischern während der letzten Jahre sich nur unwesentlich änderten. Wir entnehmen diesen Angaben, daß seit 1899 das Gewicht der dem genannten Hause gelieferten Forellen von 3950 auf 5880 kg, deren Wert von 15 800 auf 24 990 Franks stieg; das Gewicht der Seeforellen von 12 000 auf 20 800 kg, deren Wert von 30 000 Fr. auf 52 000 Fr.; dagegen sank das Gewicht der Féras, die das Haus Lugrin bezog, in den vier letzten Jahren von 115 000 auf 17 000 kg, der Wert der Ware trotz dem gleichzeitigen Steigen des

Einheitspreises von 1 Fr. 10 auf 1 Fr. 70 das Kilo von 126500 auf 28900 Fr.; im Jahre 1899 wurden 22000 kg Barsche, Trüschen und Hechte im Wert von 26400, 1902 dagegen 54100 kg im Wert von 72200 Fr. geliefert. Das Quantum von Alet, Karpfen und dergleichen ging im Jahre 1902 auf 8750 kg gegen 8000 im Jahre 1901, der Wert von 3200 auf 3500 Fr. hinauf. Wie man sieht, ist der Fischfang auf dem Genfersee während der letzten vier Jahre wesentlich zurückgegangen, obwohl alle einzelnen Fischkategorien, mit Ausnahme der Féras, einen stets steigenden Ertrag abwerfen. Aber der Ausfall auf dem Férasfang ist so außerordentlich, daß er alle andere Zunahme mehr als aufwiegt.

— **[Drahtlose Telegraphie im Dienste der Fischerei.]** Island und das nördliche Festland von Schottland sollen durch drahtlose Telegraphie in direkte Verbindung gebracht werden. Zu diesem Zwecke ist ein Übereinkommen zwischen der Marconi-Gesellschaft für drahtlose Telegraphie und einer Gruppe dänischer Finanzleute in Kopenhagen getroffen worden. Die Einrichtungen vervollständigen auch die Herstellung telegraphischer Verbindung zwischen der Hauptstadt Reykjavik und den wichtigsten Orten auf Island. Wenn Island mit Großbritannien in telegraphische Verbindung gebracht wird, so kann das für den Handel zwischen den beiden Ländern nur vorteilhaft sein. Im Jahre 1901 betrug der Import nach Großbritannien aus Island, der hauptsächlich aus Schafen, Pferden, Fischen und Tran besteht, 4122600 Mk. und der Export von Großbritannien nach Island 1365180 Mk. Die Fischmeister in Grimsby und anderswo haben seit langem schon die Herstellung einer telegraphischen Verbindung befürwortet.

— **Die Fischerei an der Murmanküste** wird wesentlich durch die wissenschaftlich-praktische Expedition, die Rußland in Alexandrowsk, der im Jahre 1899 an der Murmanküste gegründeten Hafenstadt, unterhält, gefördert. Unter Leitung des Dr. Breitfuß, eines Deutschen, stehend, hat diese Expedition nicht blos praktische Kulturaufgaben zu lösen, die eine wirtschaftliche Hebung der Bevölkerung der ganzen Murmanküste bezwecken, sondern auch wissenschaftliche Forschungen auszuführen. Zu den letzteren gehören seit August 1902 die Arbeiten im Polarmeer, die ein Glied der internationalen Meeresforschungen bilden, an der alle nordeuropäischen Nationen beteiligt sind. Unabhängig davon wurden zoologische, geologische, hydrologische und meteorologische Arbeiten erledigt, sowie in Verbindung damit Sammlungen aus dem Gebiet der Zoologie und Geologie zuwegegebracht, die jetzt der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften und dem geologischen Kabinett der Petersburger Universität zugegangen sind. Die praktischen Arbeiten umfaßten Seefischereiuntersuchungen, d. h. Fischfang nach verschiedenen Methoden, Versuche zur besseren Nutzbarmachung der Fischereiprodukte, z. B. das Salzen von Dorsch und Schellfisch, zu welchem Zwecke zwei Spezialsalzer aus Holland angestellt wurden. Außerdem stellte die Expedition den Telegraphen in den Dienst der Fischerei, damit die Fischer an den Fischplätzen schnell über den Gang des Fanges, über die Preise der Fische usw. unterrichtet werden, wie dies in umfangreicher Weise bereits seit Jahren in Norwegen geschieht. Der Arzt der Expedition unternahm Reisen an der Murmanküste, um die gesundheitlichen Verhältnisse zu verbessern, und schließlich gründete die Expedition ein Internat für die Kinder der Murmankolonisten, die die Stadtschule in Alexandrowsk besuchen.

Aus den Vereinen.

— **Die Hauptversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins"** findet am 18. Mai im Anschluß an die Ausstellung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins" in Berlin im Reichstagsgebäude statt. Am nächsten Tage werden der 11. deutsche Fischereirat und der 10. deutsche Fischereitag ebenfalls im Reichstagsgebäude abgehalten.

— Der **„Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg"** hielt am 27. April im Teltower Kreishause in Berlin seine Hauptversammlung ab. Den Vorsitz führte der Geheime Justiz- und Kammergerichtsrat Uhles. Nach Besprechung des Jahreshaushaltes 1903 und Erstattung des Jahresberichtes sprach Dr. Brühl über den Stand der Vorarbeiten zur Jubiläumsausstellung und zur Jubiläumsfeier. Etwa 100 Aussteller sind für die Ausstellung angemeldet. 140 Aquarien werden aufgestellt werden. Hervorragend stellt der Berliner Fischhandel aus, ebenso die Fischerinnung, das Märkische Provinzialmuseum und zahlreiche brandenburgische Berufsfischer. Für die Ausschmückung der Ausstellungshalle (Westhalle des Landesausstellungsgebäudes) ist sehr viel geschehen, unter anderem malt Prof. Max Koch ein großes Bild. Am 16. Mai vormittags wird die Ausstellung in Gegenwart des Kronprinzen eröffnet, am 7. Juni abends geschlossen. Die Preisrichter treten am 16. Mai nachmittags zusammen; die Verkündung der Preise erfolgt

am 3. Juni, nachmittags 4 Uhr. Am 19. abends erfolgt die Begrüßung der Teilnehmer am Jubiläum des Fischerei-Vereins im Reichstage, am 20. mittags wird die Festsitzung im Reichstage abgehalten. Am Donnerstag, 21. (Himmelfahrt), findet ein Ausflug mit Dampfer nach Friedrichshagen zur Besichtigung der biologischen Station am Müggelsee und der Rothe'schen Kläranlage in Oberschöneweide statt. Am 22. sind zwei Ausflüge vorgesehen, der eine nach Reckhan bei Brandenburg zur Besichtigung der v. Rochow'schen Karpfenzüchterei, der andere nach Bernenchen (von dem Borne'sche Fischzuchtanstalt). Am 23. erfolgen wieder zwei Ausflüge, und zwar zum Grafen Redern nach Görlsdorf und zur Zanderzüchterei des Forstmeisters Reuter in Siehdichum bei Frankfurt a. O. Am Sonntag, den 24. Mai, geht es nach dem Spreewalde. Eine Anzahl von Festschriften werden den Teilnehmern zugängig gemacht werden und zwar ein Werk mit Beiträgen von Kretschmer (Der Fisch und seine Zubereitung) u. a. (Eisfischerei, Kleinfischerei u. a. m.), weiter das Eckstein'sche Kartenwerk mit Text, Das Fischereirecht der Provinz Brandenburg vom Kammergerichtsrat Havenstein, die Regesta Pescatorica (aus dem Codex diplomaticus Brandenburgensis) usw. Am 18. Mai tagt die Generalversammlung des Vereins, tags darauf der Fischereirat und der Fischereitag. Am 19. abends ist Festvorstellung in der Urania. Bis zum 18. Mai sind Anfragen und Meldungen an Dr. Brühl, Dorotheenstraße 35, zu richten. Zur Beschaffung geeigneter Unterkunft für die Festteilnehmer hat das Stangen'sche Reisebüreau die Errichtung eines Wohnungsnachweises übernommen; auch befindet sich eine Stangen'sche Filiale im Reichstage zur Annahme der Anmeldungen für die Ausflüge. Zahlreiche Besichtigungen den Vereinszwecken nahestehender wissenschaftlicher und technischer Anstalten sind vorgesehen. Zu den Kosten der Ausstellung haben die staatlichen sowie die städtischen Behörden namhafte Beiträge zugesagt. Weiter berichtete Dr. Brühl über die internationale Fischereiausstellung in Moskau 1903, bei der auch Deutschland stattlich vertreten war, wohl am besten unter den ausländischen Teilnehmern. Rußland selbst hatte vorzüglich ausgestellt und sich namentlich auf neuere Gegenstände beschränkt. Frankreich hatte viele Konserven geschickt, die aber nur mäßige Beschaffenheit aufwiesen. Aus dem weiteren Verlaufe der Sitzung ist noch mitzuteilen, daß der Verein den Staatssekretär v. Tirpitz und den Chef des Zivilkabinetts v. Lucanus zu Ehrenmitgliedern ernannt hat.

— Der „**Württembergische Landes-Fischerei-Verein**" wird am 7. Juni in Sigmaringen den 12. württembergischen Fischereitag abhalten. In der Einladung wird seitens des Präsidenten Freiherrn von Plato an die Fischerei-Vereine wie an alle Fischereiinteressenten der dringende Wunsch gerichtet, durch Beschickung der mit dem Fischereitag verbundenen Ausstellung von Fischen des Donau- und Bodenseegebietes, wie von Fischereigerätschaften die Ziele des „Landes-Vereins" zu fördern. Für die Ausstellung ist vom Fürsten von Hohenzollern das geräumige Reithaus zur Verfügung gestellt, wie überhaupt seitens des fürstlichen Hofes und der königlichen Regierung das freundlichste Entgegenkommen gezeigt wurde. Für hervorragende Leistungen stehen Ehrenmünzen und Ehrenurkunden zu Gebote. Platz- bezw. Aquarienmiete wird nicht erhoben. Anmeldungen sind spätestens bis 10. Mai an den Schriftführer des Vereins, Wilhelm Armbruster in Tübingen, zu richten, der zu jeder weiteren Auskunft bereit ist.

— Die „**Rathenower Fischerei-Schutzgenossenschaft**" hielt am 26. April in Rathenow die diesjährige ordentliche General-Versammlung ab, die sich eines guten Besuches zu erfreuen hatte. Der Vorsitzende Herr Fischermeister Wiggert-Rathenow eröffnete die Sitzung um $^1/_4$12 Uhr und ging sodann zur Tagesordnung über. Herr Fischermeister Stendel-Rathenow erstattete den Kassenbericht für das Jahr 1902/03, welcher in Einnahme 2626,96 Mk. und in Ausgabe 2152,21 Mk. aufweist, sodaß ein Überschuß von 474,75 Mk. vorhanden ist. Dem Rendanten wurde Decharge erteilt. Hierauf gab der Vorsitzende die vorgenommenen Veränderungen bei der Festsetzung der von der Einschätzungskommission ermittelten Kapitalwerte der Fischereiberechtigungen bekannt. Bei dem Posten Gülper See, der für dreijährige Periode mit 27000 Mk. eingeschätzt war und nach der Neueinschätzung mit 50000 Mk. nach dem Verkaufswert figuriert, entspinnt sich eine Debatte, an der sich die Fischermeister bezw. Fischereibesitzer Herren Hellgrebe-Rathenow, Mertens-Havelberg und Schröder-Gülpe, von denen letzterer Einwendungen gegen die höhere Einschätzung macht, beteiligen. Die bekanntgegebenen Veränderungen werden gutgeheißen. Sodann wurde von dem Vorsitzenden der Voranschlag für 1903/04 verlesen und genehmigt. Bemerkt sei noch, daß sich bei dem Posten, betr. Gehalt des Fischerei-Aufsehers, eine längere Debatte entspann. Von dem Mitgliede Herrn Schröder-Pritzerbe wird vorgeschlagen, 500 Mk. in den Etat für eine Hilfskraft für den Fischerei-Aufseher einzusetzen, damit das Fischerei-Gebiet per Kahn besser

revidiert wird. Dieser Vorschlag findet keinen Anklang bei der Versammlung, dagegen wird ein Antrag des Fischereibesitzers Herrn Mertens-Havelberg zur Beschlußfassung für die nächste Versammlung angenommen, der sich dahin ausspricht, daß dem Fischerei-Aufseher eine kleine Entschädigung für dienstlichen Gebrauch seines Rades bewilligt wird. Herr Gemeindevorsteher Mäß-Parey regt die Räumung bezw. Auswerfung des Grabens zwischen Parey-Prietzen an, damit die jungen Fische bei Überschwemmungen nicht in so großer Zahl umkämen. Der Vorsitzende teilt mit, daß zu diesem Zweck je 300 Mk. im Etat vorgesehen seien. Der Gemeindevorsteher Herr Köhn-Schollene fragt noch an, wie sich die Goldorfe in unseren Gewässern bewähre? Der Vorsitzende gibt die Auskunft, daß diese Fischart nur als ein Zierfisch zu betrachten sei und empfiehlt nicht die Zucht desselben. Der Voranschlag schließt in Einnahme und Ausgabe mit 2720,95 Mk. ab und erfolgt demzufolge eine Beitrag-Erhebung von 50 Pf. pro 200 Mk. Kapitalwert. Der von dem Fischermeister Herrn Berg-Havelberg in der vorigen Versammlung gestellte Antrag betr. Festsetzung einer Tagegelder- und Reise-Entschädigung an die Vorstands- und Kommissionsmitglieder wird mit großer Mehrheit angenommen. Hierauf gelangen interne Angelegenheiten zur Sprache. Zum Schluß weist der Vorsitzende auf die anläßlich des 25jährigen Stiftungsfestes des „Brandenburger Fischerei-Vereins" in Berlin anfangs Mai oder Juni stattfindende Fachausstellung hin, an der sich die Rathenower Genossenschaft nicht beteilige, weil die Ausstellungsgebühr eine zu hohe sei. Er empfiehlt jedoch den Besuch der Ausstellung.

— **Der „Verband der Fischer an der Saale und Unstrut"** hielt am 25. April in Merseburg unter dem Vorsitz des Fischermeisters Alb. Mundt, Weißenfels, eine Versammlung ab, die zahlreich besucht war von Verbandsmitgliedern aus Könnern, Lettin, Cröllwitz, Giebichenstein, Halle, Merseburg, Weißenfels, Naumburg, Kösen, Dornburg, Jena, Krossen a. E. u. a. Von der Königl. Regierung zu Merseburg waren anwesend: Regierungsrat Stoltze, Regierungsassessor v. Borcke, Gewerbeinspektor Collin, ferner die Geheimen Bauräte Brünnecke und Boës von den Wasserbau-Inspektionen zu Halle und Naumburg, die Stromaufseher Blume und Knöpfle aus Naumburg bezw. Halle, der Sekretär des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und angrenzende Staaten", Regierungssekretär Rohde-Merseburg. Der Vorsitzende eröffnete die Verhandlungen mit einem begeistert aufgenommenen Hoch auf den Kaiser, worauf von ihm der Geschäftsbericht über die drei letzten Jahre gegeben wurde. Dieser ließ eine gedeihliche Weiterentwickelung des Verbandes erkennen. Die Versammlung beschloß die Wiederwahl der bisherigen Vorstandsmitglieder: Alb. Mundt-Weißenfels (Vorsitzender), R. Knofe-Giebichenstein, K. Nöhring-Weißenfels, R. Wentzke-Jena und G. Krause-Halle (engerer Vorstand), F. Mende-Kösen, A. Maudrich-Weißenfels, P. Dorias-Merseburg, A. Mertig-Halle, A. Großmann-Giebichenstein und H. Birnstiel-Klein-Corbetha (Beisitzer). Fischermeister R. Beyer-Weißenfels referierte über den Einfluß schädlicher Abwässer der Strohstofffabrik in Weißenfels auf den Fischbestand in der Saale. Der Referent weist auf einen Fall hin, bei welchem beobachtet worden sei, wie durch Abflüsse der genannten Fabrik eine große Menge von Fischen getötet worden sei. Daraufhin habe sich eine Deputation der Weißenfelser Fischerinnung zum Betriebsleiter der betreffenden Fabrik begeben und sei von ihm dahin beschieden worden, daß die beobachtete Vergiftung der Fische nur durch eine Unvorsichtigkeit eines Arbeiters herbeigeführt sein könne. In Zukunft würde eine derartige Klage nicht zu erheben sein, da eine gute Kläranlage solchen Mißständen vorbeugen solle. Der Vorsitzende konnte dies ebenfalls bestätigen und so wurde auch seinem Antrage stattgegeben, vor der Hand eine Beschwerde in der beregten Angelegenheit an die Behörde nicht abzusenden. Die Verunreinigung der Saale, weißen Elster und Luppe wurde in Referaten der Fischermeister Kupper I-Halle und Börner-Krossen a. E. besprochen. Ersterer rügt unter anderem, daß ganze Wasserstrecken durch Ansammlung von Rübenschnitzeln und sonstigen Fabrikationsrückständen totgelegt sind. Die Röpziger Buhnen sind in zwei bis drei Jahren gänzlich zu Land geworden, während sie vordem ziemlich tiefe Fischwasser waren. Aber nicht allein Zuckerfabriken, sondern auch die chemischen und Papierfabriken schädigen durch ihre Abwässer die Fischzucht, wobei der Referent auch nicht vergaß, die Unsitte zu rügen, daß zumal auf dem Lande das Publikum Tierkadaver in die öffentlichen Gewässer werfe. Auf der Strecke von Planena bis Halle will Kupper 50 bis 60 Stück verendetes Vieh in der Saale beobachtet haben. Fischermeister Börner-Krossen schilderte wie durch Geraer Färbereien und die chemische Fabrik in Heinrichshall bei Köstritz die weiße Elster so stark verunreinigt werde, daß man Gefahr laufe, daß dort keinerlei Fische mehr gefangen werden könnten. Schlamm und Sudel setzten sich so

fest, daß Edelfische nicht gedeihen könnten. Er spricht für Aufhebung des Laichschonrevieres Krossen-Sillritz. Geheimrat Brünnecke wies darauf hin, daß den Mißständen in der Luppe und Elster nicht in gewünschter Weise gesteuert werden könne, da von Leipzig her solche schädlichen Abwässer zugehen, sie aber nicht abgewehrt werden könnten, da man keinen Einfluß auf die sächsische Gesetzgebung habe. Gewerbeinspektor Collin nimmt die Industrie insofern in Schutz, daß man ihr nicht allein den Vorwurf machen könne, als würden durch die Abwässer ihrer Etablissements die Fischwasser verschlechtert. Die Regierung suche bei Erteilung von Konzessionen zu Fabriken in jeder Weise die Interessen der Fischer zu schützen, wenn nun ja sich Übelstände bemerkbar machten, dann müsse der Aufsichtsbehörde schleunigst davon Mitteilung gegeben werden, damit unverzüglich Untersuchungen eingeleitet und gegebenen Falls aufgedeckte Mißstände beseitigt werden können. Fischermeister W. Arnold-Weißenfels hielt eine Prüfung des seit dem 1. Januar d. Js. bestehenden Tarifs für das Durchschleusen der Fischerkähne durch die Zollschleusen der Saale und Unstrut insofern zu hoch, als der Zoll von 1 Mk. für einen Fischerkahn in keinem Verhältnis zu einem Lastkahne steht, für den für die Tonne Tragkraft leer $^1/_2$ Pf. und belastet 1 Pf. beim Passieren der Schleuse als Gebühr zu entrichten ist. Regierungsrat Stolze teilte mit, daß in dieser Angelegenheit zwischen Regierung und Ministerium Verhandlungen schwebten, es aber möglich wäre, daß der Bitte der Fischer willfahrt würde, indem ihnen vielleicht Abonnementskarten für das Durchschleusen zugestanden werden würden. Die Versammlung beschloß nach dieser Mitteilung, von einer Petition in der besprochenen Sache abzusehen. Die Versammlung beschloß dagegen, einem Antrage des Fischermeisters Krause-Halle zufolge, aus der Kasse 100 Mk. zur Beschaffung von Satzkarpfen zu entnehmen. Des weiteren wurde beschlossen, an die Königliche Regierung eine Petition zu senden, in welcher sie gebeten werden soll, einen strengen Unterschied zwischen Laichschonrevieren und Schonrevieren eintreten zu lassen. Der Vorsitzende teilte noch mit, daß die beiden auf Anregung des Verbandes von ihm beleuchteten Fragen: „Die Berechtigung der Fischerei in den ausgetretenen Flußläufen und Mühlgräben" auf der vorjährigen Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins der Provinz Sachsen" erörtert seien und nunmehr dem „Deutschen Fischerei-Verein" vorliegen. Damit erreichten die dreistündigen Verhandlungen ihr Ende.

Fischerei-Verpachtungen.

Bütgenbach. Die Ausübung der Fischerei in den forellenreichen Gewässern der Bürgermeisterei Bütgenbach, Regbz. Aachen, soll auf 12 Jahre neu verpachtet werden. Termin, in welchem die Bedingungen ausliegen, findet am Montag, den 11. Mai cr., nachmittags 5 Uhr, in der Wirtschaft von Niessen, statt.

Biedrusko. Die Fischerei, Rohr- und Schilf-Nutzung auf den Teichen und Gräben des Truppenübungsplatzes Posen soll bis Ende März 1906 öffentlich verpachtet werden. Termin am Mittwoch, den 13. Mai cr., vormittags 11 Uhr, im Geschäftszimmer der Königlichen Garnisonverwaltung Posen, wo auch die Pachtbedingungen ausliegen.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalt: über rationelle Teichanlagen und zweckmäßige Fütterung von Karpfen. Von P. Deines. 289. — Das alte Klagelied der Fischer. Von Walter. 294. — über die Versuchsfischerei mit dem Patentnetz von Freese im Teilstimmer See. 296. — über Probefischungen in Karpfenteichen. Von Walter. 297. — Fisch-Versand von Berlin. 298. — Fischereiertrag des Kurischen Haffes. 298. — Der Zander im Rhein. 298. — Der Fischfang im Genfersee. 298. — Drahtlose Telegraphie im Dienste der Fischerei. 299. — Die Fischerei an der Murmanküste. 299. — Hauptversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins". 299. — Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". 299. 12. württembergischer Fischereitag des „Württembergischen Landes-Fischerei-Vereins". 300. — General-Versammlung der „Rathenower Fischerei-Schutzgenossenschaft". 300. — Versammlung des „Verbands der Fischer an der Saale und Unstrut". 301. — Fischerei-Verpachtungen. 302. — Inserate.

Dieser Nummer liegt bei eine Separat-Beilage der Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm, betreffend Emil Regeners Jagdmethoden und Fanggeheimnisse ꝛc., worauf wir unsere Leser ganz besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Fischer,

unverh., findet zum 1. Juni Stellung bei **Wilh. Kraatz, Parsteinwerder** bei **Angermünde.** (178

Gesucht zum sofortigen Antritt **unverh., evang. Deutscher, welcher firm in Karpfen- und Forellenzucht ist und Erfahrung in Forst und Jagd besitzt.** Zeugnisse zu senden an **Dom. Erlenthal** bei **Schildberg.**

Tüchtiger Fischer, mit vollständigem Inventar, Kapital und Kenntnissen, **sucht Pachtod. Verwaltung.** Fischmstr. Th. Schulze, **Parchwitz,** erbeten. (167

Forellen-Zuchtanstalt mit Brüthaus, Teichanlagen ꝛc., eingetretener Verhältnisse halber zur **Hälfte** des Wertes, mit Mk. 3000 Anzahlung, zu verkaufen. Das Anwesen rührt aus einem Konkurse her! Off. nebst Ref. sub **K. O. 2341** an **Rudolf Mosse, Cöln.** (143

Seltener Gelegenheitskauf!

Gebr. Fischnetze,

durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117

J. de Beer Jr., Emden.

Krebsreusen,

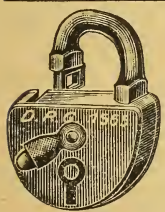
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in besser Arbeit 11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher **Fischteich-Anlagen** übernimmt (1 **H. Kaiser,** Techn. Bureau, Haynau Schl. Beste Referenzen.

Rheumatismus,
Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) ½ Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch
Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

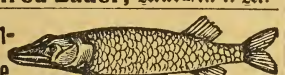
Holländ. Tabak. Nach wie vor seit 1880! Milde und fast nikotinfrei! Ein **10** Pfd.-Beutel fko. **8** Mk. **B. Becker** in **Seesen a. H.**

Angelgeräte!
Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**



Wer sich gegen **Fisch-Diebstahl** schützen will, verwende mein (129 **Sicherheits-Vorhangschloß** mit **seitlich** drehbarem Bügel. Starke Schlosserarbeit. — Herr G. F. in F. schreibt: Ihre Schlöss. sind ja **vorzügl.** für Fischkastenzwecke. — 18000 Stück i. Gebrauch. — Proben u. Preisliste portofrei.
Alfred Bauer, Malchin i. M.

Fisch-Netze



Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Fischtransportfässer
jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Netzkorke
in sämtlichen Sorten, sowie **Korkholz** für Fischereizwecke liefert schnellstens zu äußerst günstigen Preisen (97
Pommersche Kork-Industrie
F. A. Schwalbe, **Stettin.**

Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Lupinen empfiehlt Julius Gallus, **Sommerfeld, A.-L.**

Schubarts
Futterblut,
90% verdauliche Nährstoffe, unerreicht im Gehalt und Erfolg, offeriert (138
Ernst Schubart,
Dresden A.,
Freibergerplatz 27.

Unter allen Fischfuttern nimmt unstreitig die (111

Lupine

als eines der besten, einträglichsten, weil rasch mästend, die erste Stelle ein, und kommen die meisten der rationell arbeitenden Teichbesitzer nach gemachten anderen Fütterungs-Versuchen immer wieder auf dieselbe zurück.
Ich empfehle dieselbe in pa. Qualität pr. 50 kg Mk. 7 inkl. Sack, geschroten (für kleinere Fische) Mk. 7,50 inkl. Sack frei Bahn hier.
A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

Liebig's
Fleischfuttermehl,
enthaltend ca. 90% Protein und Fett, vorzügliches Futter für Fische u. Geflügel, offerieren billigst (165
Schütt & Ahrens, Stettin.
Depositäre der
Liebig Comp. Fray Bentos.
Broschüre gratis und franko.

Pa. Fischfutterlupinen
170) offeriert sehr billig
Louis Friedländer, Cottbus.

Alle Sorten **Lupinen** zu
Fischfutterzwecken
prompt und auf Lieferung per Mai, Juni, Juli offeriert billigst (105
J. G. Schüssler, Cottbus.

Futterlupinen
hat abzugeben (158
Heinr. Wendlandt sen., Aelzen i. H.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Animalisches Fischfutter
mit hohem, leicht verdaulichem Proteingehalt, offeriere billigst. Muster und Analyse franko und kostenlos zu Diensten.
Th. Nagel, Chem. Fabrik,
Adr.-Weistritz, Post **Schweidnitz, Schl.**

Billigstes Fischfutter!
Gelbe und blaue Futterlupinen und **Fußmehl** offeriert **preiswert,** franko jeder Station, (103
J. Unger,
Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Praktische Rindviehzucht.
Von Dr. **C. Nörner.**
Nebst einem Anhange:
Der Rindviehstand, seine Anlage und Einrichtung.
Von Professor **Schubert-Kassel.**
Mit 165 in den Text gedr. Abbildungen.
Preis fein geheftet **12 Mk.,**
hochelegant gebunden **14 Mk.**
Das Buch ist **rein für die Praxis** geschrieben, jeder theoretische Ballast ist vermieden. Der Verfasser gibt **gediegene Belehrungen** über **Rassenkunde, Fütterung, Aufzucht** 2c. Ferner dem **angehenden** oder **zukaufenden Züchter** Anleitung, sich tatsächlich rassechtes Vieh anzuschaffen. — Der Anhang über die **Anlage und Einrichtung von Rindviehställen** ist für jeden, der **Ställe bauen** oder **Veränderungen** in seinen Bauten vornehmen will, von höchstem Werte.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Vorgestreckte, schnellwüchsige (13
Karpfenbrut,
Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, **für Lieferung Juni/Juli abzugeben.**
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei **Wismar i. M.**

Krebse versende franko; Garantie leb. Ankunft. Anerkannt die besten, schönsten der Welt! 40 Stück **Riesensolo**, größte Exempl., Mk. 8,10. 60 Stück größte Tafelkrebse Mk. 6. 80 Stück **Mittel-Tafelkrebse** Mk. 4,80. 100 Stück **Suppenkrebse** Mk. 4. **Müller, Neuberun 7**, Bez. Oppeln.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Schutzmarke.
R. Weber.
200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse**, auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.
R. Weber, Haynau.

Karpfenbrut à Tauf. 3 Mk.
(Ersatz für fehlende Jährlinge.)
Zanderbrut à Tausend 8 Mk.
Forellensatz und **Brut**
liefert in höchstpräm. Nass. unt. Ger. leb. Ank. **Hübner**, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

50 000 Stück (179
angefütterte Brut
von Juni bis August!
Speisefische jederzeit!
Gräfl. Harrach'sche Forellenzucht, Tiefhartmannsdorf (Bober-Katzb.-Geb.).

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, **sehr schnellwüchsige**, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Einj. **Karpfen u. Goldorfen.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. **Wärwalde Nm.** (5

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.
Lebende Ankunft garantiert.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch **Levens u. Stahlkopfforellen.**
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

E. Nicol,
Berlin C., Poststr. 15,
empfiehlt **gebügelte Reusen, Aalsäcke, Staak-, Stell- u. Zugnetze, hölzerne Aal- u. Krebskörbe**, sowie sämtliche zur Groß- und Kleinfischerei gehörigen Netze, fertig montiert, zu billigsten Preisen. (176

Als gutfängig prämiiert 17
wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.
E. Schuster, Chemnitz i. S.
Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

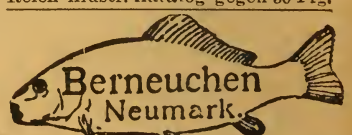
„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

2 vorzügliche **Fischfutter** sind:
1. Vegetabilisches Fleischfaser-Fischfutter in 5 Körnungen, staubfein bis 1 ccm Grösse.
2. Granuliertes Prairiefleisch für Fische (reines, getrocknetes Rindfleisch) in 2 Körnungen. (149
Preise:
je 50 kg Mk. 25,— ab Fabrik unter „ 5 „ „ 2,60 ∫ Nachnahme.
Proben und Prospekte umsonst und postfrei von
Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.

Fischerei-Geräte.
Netze. Reusen. 30

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.



gibt ab: **Karpfenbrut**, schnellw. Rasse, Brut des **Forellenbarsches, Schwarzbarsches** und der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Pokontären.
12) **von dem Borne.**

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 20. Neudamm, den 16. Mai 1903. **6. Band.**

Die Teichfütterungsversuche in Hellendorf und Geeste im Sommer 1902.

Von **Dr. W. Cronheim**, Berlin, Tierphysiolog.-Institut der Landw. Hochschule, und **E. Giesecke**, Hannover.

A. Plan der Versuche.

Es sollte diesen Sommer die Entwickelung und das Wachstum der gefütterten Fische in den Teichen genauer verfolgt werden. Zu diesem Behufe sollte alle vier Wochen eine Befischung der Teiche mit einem eigens beschafften großen Netze vorgenommen, die Fische gewogen, ihr Fleisch- und Fettansatz bestimmt und dann dieselben in den Teich zurückversetzt werden. Zur Analyse wurden nur wenige Fische, welche möglichst genau den Durchschnitt aller gefangenen ihrem Gewicht und Aussehen nach repräsentierten, getötet. Um aber auch bei den übrigen am Leben zu erhaltenden Tieren den Fleisch- und Fettansatz annähernd festzustellen, diente der in der „Fischerei-Zeitung", Bd. 6, S. 193, beschriebene und durch eine Zeichnung erläuterte Apparat.

Die sechs zur Verfügung stehenden Versuchsteiche von je $^3/_{10}$ ha Größe wurden diesmal in der Weise verwendet, daß

1. die günstigste zeitliche Verteilung des Futters erprobt wurde,
2. die Weite des Nährstoffverhältnisses,
3. die Größe des zulässigen Besatzes und
4. der Einfluß mineralischer Düngung.

Ad 1 war schon im Vorjahre als Grundlage der Fütterung der in den Respirationsversuchen ermittelte Einfluß der Temperatur auf die Intensität des Stoffwechsels benutzt worden. In der Art der Übertragung der Ergebnisse des Laboratoriumsversuchs auf die Verhältnisse im Freien waren damals einige nicht ganz zutreffende Erwägungen untergelaufen: deshalb war es nötig, die Versuche noch einmal zu wiederholen. Neben der in Teich I ausgeführten exakten Anpassung des Futters an die täglich dreimal gemessene Temperatur wurde im Teich II eine gröbere Regelung der Futtermenge nach der Temperatur in der Art durchgeführt, daß eine geringere Menge Futter bei Temperaturen unter 17°, eine größere bei höheren Temperaturen verabreicht wurde, derart, daß die gesamte zur Verwendung kommende Futtermenge möglichst genau der in Teich I verwendeten gleichkommen sollte.

Faktisch ergab sich aber, daß am Schlusse des Sommers in Teich II etwa 27 % mehr Futter aufgewendet worden waren. Dies hatte seinen Grund in der abnormen Temperatur des vergangenen Sommers, welche dazu führte, daß das Teichwasser zwar durchgehends über 17° C. maß, aber selten jene Temperaturen erreichte, bei welchen in Teich I maximal zu füttern war (vergl. die Temperaturkurve in Tafel II).

In Teich IV fand ebenfalls nur eine Abstufung der Futtermenge für die Temperaturen unter 17° und über 17° statt, und außerdem wurde nach dem Vorschlage von Giesecke in der zweiten Hälfte des Sommers mit der Futtermenge heruntergegangen, weil man vielfach annimmt, daß in dieser späteren Periode die Wachstumstendenz schon eine geringere sei, und weil es rationell erscheint, gegen Schluß der Saison den Planktonvorrat des Teiches nach Möglichkeit durch die Fische ausnutzen zu lassen. Hier wurde deshalb das Maximum des Futters in der ersten Woche des Juli gegeben und von da ab bis zum 14. August absinkende Mengen; in den letzten vier Wochen wurde überhaupt nicht mehr gefüttert.

Ad 2. In den Versuchen vom Jahre vorher hatte sich herausgestellt, daß bei Variation des Nährstoffverhältnisses zwischen 1 : 1 und 1 : 5 sich wesentliche Unterschiede im Resultat nicht ergeben hatten. Es wurde deshalb dieses Jahr wegen der größeren Billigkeit des weiten Nährstoffverhältnisses die Relation 1 : 5 als die normale in fünf Versuchsteichen angewendet.

Teich V sollte die Frage lösen, ob auch noch weitere Nährstoffverhältnisse zulässig und rentabel seien. Es wurde hier deshalb die Menge des in der Futtermischung enthaltenen Fischmehls stark reduziert und dafür mehr Maismehl und Melasse gegeben, so daß ein Nährstoffverhältnis 1 : 7 resultierte. Die Gesamtfuttermenge wurde derart berechnet, daß der Gehalt an Nährstoff derselbe blieb wie in Teich II und auch die Bemessung des Futters nach der Teichtemperatur sollte genau wie in Teich II erfolgen.

Ad 3. In Teich III sollte der Effekt einer Zufuhr der im Teiche besonders spärlich vertretenen Mineralstoffe auf das Fütterungsresultat beobachtet werden. Zu diesem Behufe wurde das Wasser der Teiche nach der von Zuntz („Fischerei-Zeitung" Bd. 3) vorgeschlagenen Methode auf sein Mineralstoffbedürfnis im Becherglasversuche geprüft. Es stellte sich heraus, daß die Algenvegetation durch Zufuhr von ausgefaultem Urin am meisten, nur wenig durch Zufuhr von Kali und Phosphorsäure, etwas mehr durch eine Mischung von Kali, Phosphorsäure und Chilisalpeter im Verhältnis von 3 kg auf 1500 cbm (dem Wassergehalt jedes Teiches) beeinflußt wurde. Jauche stand uns leider nicht zur Verfügung. Es wurde deshalb dem Teiche im Mai dreimal, in zehntägigen Zwischenräumen, je 30 kg Superphosphat (18 %), 10 kg schwefelsaures Kali (40 %) und 3 kg Chilisalpeter gegeben.

Im übrigen war die Fütterung in diesem Teich genau dieselbe, sowohl in Menge, wie in Anpassung an die Temperatur wie in Teich I. Es sei gleich hier hervorgehoben, daß irgend ein Effekt der Düngung im Abwachs nicht zu Tage trat. Nur der Planktongehalt war zeitweise erhöht. Die Ursache dieser wesentlich negativen Ergebnisse der allerdings sehr schwachen Düngung soll später, nachdem wir weitere Erfahrungen gesammelt haben, erörtert werden.

In allen fünf bisher besprochenen Teichen sollte der Besatz und die Fütterung derart bemessen werden, daß das Vierfache des natürlichen Ertrages der Teiche erzielt würde; in Teich VI sollte versucht werden, ob auch eine wesentlich intensivere Ausnutzung dieser Teiche möglich sei, und deshalb der Besatz und die Fütterung so bemessen werden, daß auf das Neunfache des Naturerträgnisses gerechnet werden konnte.

Um der Tatsache Rechnung zu tragen, daß die Nährkraft eines Teiches besser ausgenutzt wird, wenn Fische verschiedener Größe in ihm Nahrung suchen, wurden in Teich I bis V neben den je 70 Stück zweisömmeriger Karpfen noch 50 einsömmerige eingesetzt. Für Teich VI reichte der Vorrat an einsömmerigen Karpfen nicht aus. Leider reichte das Material an Besatzfischen nicht aus, um für alle Teiche genau gleich große Tiere auszusetzen; es blieb daher nur die Wahl, entweder jeden Teich mit Tieren ungleicher Größe zu besetzen oder Unterschiede im durchschnittlichen Besatz der verschiedenen Teiche zuzulassen, wie es faktisch geschehen ist. Über die Größe dieser Unterschiede gibt die 4. Kol. von Tabelle 2 Auskunft. Infolge dieses Umstandes leidet die Vergleichbarkeit namentlich von Teich V und VI mit den anderen, welche schwerere Besatzfische erhielten.

Über die Art, wie auf Grund der Respirationsversuche das Futter während des Sommers der Temperatur entsprechend in Teich I und III berechnet wurde, sei noch folgendes bemerkt:

Die Respirationsversuche, auf welche sich unsere Berechnung stützt, wurden mit dem im Archiv für Anatomie und Physiologie 1902 beschriebenen Apparate ausgeführt. Bei diesen Versuchen wurde regelmäßig die Stick-

stoffausscheidung der Tiere, die Kohlensäureausscheidung und die Sauerstoffaufnahme gemessen. Aus diesen Daten läßt sich das Mengenverhältnis, in welchem die drei Nährstoffe, das stickstoffhaltige Eiweiß, die Felte und die Kohlenhydrate im Körper zerfallen, berechnen. Es zeigte sich bei den Versuchen, daß je nach dem Ernährungszustande der Tiere bald viel, bald wenig Eiweiß und neben diesem vorwiegend Fett in der einen Reihe von Fällen, vorwiegend Kohlenhydrate in der anderen zersetzt wurden. Wenn man aber aus der bekannten Verbrennungswärme der drei Nährstoffe die Wärmemenge berechnet, welche im Tierkörper im ganzen durch die Umsetzung der Nährstoffe erzeugt wurde, so erwies sich diese Wärmemenge bei konstanter Temperatur immer nahezu gleich groß. Im Mittel aus 11 Versuchen, welche an hungernden Karpfen von ca. 650 g Gewicht bei einer mittleren Temperatur von 17 ° angestellt wurden, betrug die im Körper produzierte Wärmemenge pro Kilo Tier und 24 Stunden 8,19 Wärmeeinheiten, d. h. so viel, daß durch diese Wärme 8,19 kg Wasser um 1 ° C. erwärmt werden konnten. Es wurden dann dieselben nüchternen Tiere bei höheren und bei niedrigeren Temperaturen untersucht. Dabei stellte sich heraus, daß die in gleicher Weise berechnete Wärmeproduktion

bei	9 °	nur 3,06	Wärmeeinheiten
„	11,75 °	„ 4,2	„
„	21,6 °	„ 11,07	„
„	23 °	„ 11,3	„
„	24,25 °	„ 12,25	„ betrug.

In einer weiteren Reihe von Versuchen wurde der Einfluß der Ernährung auf diesen Umsatz im Tierkörper in gleicher Weise untersucht und dabei ergab sich, daß ganz wie dies früher schon beim Warmblüter bekannt war, jede Nahrungsaufnahme eine Steigerung des Umsatzes und der Wärmeproduktion bedingte. Diese Steigerung ist erheblicher bei Ernährung mit Eiweißkörpern, geringer bei stickstofffreien Nährstoffen (Kohlenhydrate und Fette). Als Durchschnittswert aus allen Versuchen können wir für eine mittlere Kost im Nährstoffverhältnis von 1 : 2 — 3 die Steigerung des Verbrauches = 6 — 15 % der Verbrennungswärme der aufgenommenen Nahrung veranschlagen.

Endlich kommt bei Berechnung des Bedarfs noch ein Umstand in Betracht, das ist die Körpergröße. Der Verbrauch von 1 kg Fisch ist, wenn diese Fischmasse aus vielen kleinen Tieren besteht, sehr viel größer, als wenn sie durch ein großes Tier repräsentiert ist. Die Versuche haben ergeben, daß man den Verbrauch nicht einfach dem Körpergewicht, sondern dem Quadrat der Kubikwurzel dieses Gewichtes entsprechend zu schätzen hat. Nach diesen Gesichtspunkten wurde zunächst der Verbrauch und das ihm entsprechende Erhaltungsfutter der Teichfische in den verschiedenen Stadien ihrer Entwickelung während des Sommers berechnet. Hierzu kam dann noch eine weitere Futtermenge für den Zuwachs, der für die zweisömmerigen Fische auf 1 kg für die 100-tägige Fütterungsperiode, also auf 10 g für den Tag veranschlagt wurde. Wenn wir die für diesen Zuwachs nötige Nährstoffmenge berechnen wollen, müssen wir wissen, wie er sich aus den beiden Hauptbestandteilen des Tierkörpers, dem Fleisch nämlich und dem Fett, zusammensetzt. Für die Fleischbildung ist natürlich, da das Fleisch stickstoffhaltig ist, auch stickstoffhaltige Nahrung, also Eiweiß nötig. Dies ist aber selbst bei dem weitesten hier in Betracht kommenden Nährstoffverhältnis immer noch im Überschuß vorhanden. Es wird also an Eiweiß für die Fleischbildung nicht fehlen. Es muß nur gesorgt werden, daß die gesamte Kraftmenge, welche in dem angesetzten Körpermaterial als dessen Verbrennungswärme aufgespeichert wird, in der zugeführten Nahrung vorhanden sei. Nun hat 1 g Fleisch eine Verbrennungswärme von etwa 1,2 W. E., 1 g Fett dagegen eine solche von 9,5. Es muß also sehr viel mehr Nahrung aufgenommen werden, wenn Fett gebildet werden soll, als wenn Fleisch angesetzt wird. Die Versuche vom Jahre 1901 hatten nun ergeben, daß der tägliche Zuwachs von 10 g aus etwa 7,2 g Fleisch und 2,1 g Fett bestand; der Rest von 0,7 g ist Wasser und Mineralstoffe. Es war demgemäß für Fleischansatz 8,63 und für Fettansatz 19,94, im ganzen 28,57 W. E. für die Bestreitung des Zuwachses nötig. Hierzu kommt als Erhaltungsfutter bei einer Temperatur von 17 ° für die 425 g wiegenden Einsatzfische 4,01 W. E., so daß der Gesamtbedarf 32,58 W. E. beträgt. Hierzu kommt die Steigerung durch die Verdauungsarbeit, welche 15 % dieses Wertes beträgt, also 4,89 W. E., so daß der Tagesbedarf zu Beginn der Fütterungsperiode mit 37,47 W. E. zu decken wäre.

Auf Grund der Erfahrungen über den Einfluß der Temperatur auf die Größe des Umsatzes können wir nun annehmen, daß diese Zahl bei höherer Temperatur eine größere, bei niedrigerer eine kleinere ist. Mit Sicherheit läßt sich nur sagen, daß der relativ kleine Anteil, welchen das Erhaltungsfutter an der Gesamtnahrung hat, nach den früher aufgestellten Verhältnissen mit der Temperatur steigt und fällt. Es ist aber in früheren Versuchen von Knauthe festgestellt worden, daß auch die Wirksamkeit der Verdauungssäfte und

damit die Leistungsfähigkeit des Verdauungsapparates der Karpfen mit der Temperatur des Wassers, in dem sie leben, steigt und fällt. Es werden daher die Tiere voraussichtlich an kalten Tagen weniger als den Durchschnitt des Sommers an Nahrung aufnehmen und bewältigen können, an warmen mehr. Wie groß dieses Mehr oder Weniger ist, läßt sich mit Sicherheit nicht angeben. Wir haben vorläufig unsere Bedarfsberechnungen für die Teiche I und III derart angestellt, daß wir annehmen, daß die Leistungsfähigkeit der Karpfen in Bezug auf Bewältigung der Nahrung in demselben Verhältnis steige und falle, wie der Stoffwechsel der nüchternen Tiere. Aus diesen Erwägungen ist die für diese Teiche aufgestellte Fütterungstabelle entstanden (vergl. Tabelle 2).

Bei der Berechnung dieser Fütterungstabelle wurden die drei Nahrungsmittel, Fischmehl, Maismehl und Melasse, welch letztere als Geschmacksmittel und zur Anregung des Appetits dienen sollte, in solchen Mengen gemischt, daß das Nährstoffverhältnis 1 : 5 resultierte. Als Grundlage der Berechnung dienten folgende Ergebnisse der Analysen der drei Futtermittel:

Das Fischmehl enthielt 57,5 % verdauliches Eiweiß und 2,52 % verdauliches Fett, entsprechend 6,05 % Stärke. Das Maismehl enthielt an verdaulichen Nährstoffen 7,3 % Eiweiß, sowie 3,8 % Fett und 57,6 % Stärke, entsprechend 66,7 % Stärkeäquivalent; die Melasse endlich 56 % Zucker, entsprechend 50 % Stärkeäquivalent. Dabei wurde ferner noch mit einem Verlust von $18^1/_2$ % des Futters durch Auslaugen und Zerstreuen gerechnet. Im Jahre vorher hatten wir für diesen Verlust den sicherlich zu hohen Wert von 30 % eingesetzt. Aber auch die Annahme von $18^1/_2$ % ist wohl nicht berechtigt, weil die ausgelaugten Reste den Planktonorganismen des Teiches und damit indirekt doch wieder den Fischen zu gute kommen, und wohl außerdem noch die Exkremente der Fische, indem sie zur Ernährung eben dieser Organismen dienen, indirekt wieder den Fischen Nahrung bereiten. Es soll deshalb in späteren Versuchen, ohne an den Prinzipien der Rechnung etwas zu ändern, die absolute Menge des Futters probeweise weiter vermindert werden. Um zu sehen, ob die scharfe Anpassung der Futtermenge an die Teichtemperatur in dem angedeuteten Sinne vorteilhaft sei, wurden in Teich II dieselben Nahrungsmittel, jedoch in der Art zur Verwendung gebracht, daß bei allen Temperaturen unter 17° die aus den Respirationsversuchen für 17° berechneten Mengen, für alle höheren Temperaturen die für 20° berechneten Mengen zur Anwendung kamen. Dieselbe einfachere Abstufung der Futtermenge nach der Temperatur kam in den Teichen IV, V und VI zur Anwendung.

Die in Teich VI studierte Möglichkeit, bei der Fütterung einen dichteren Teichbesatz, als er gewöhnlich üblich ist, zu verwenden, wurde in noch größerem Maße in einem der bei Geeste gelegenen Teiche der Emsmeliorationsgenossenschaft erprobt. Dieser Teich, welcher als Speiseteich für eine unterhalb gelegene größere Teichfläche dient, hat einen ziemlich lebhaften Durchstrom vom Emskanal her, und man konnte daher in ihm auf eine ausreichende Sauerstoffversorgung der Fische auch bei sehr dichtem Besatz und reichlicher Futterverwendung rechnen. Dementsprechend erhielt er den 40fachen Normalbesatz der dortigen Teiche und entsprechend hohe Futtermengen.

Noch nach einer anderen Richtung hin wurden die Untersuchungen in diesem Sommer vervollständigt. Es wurde vom Beginn der Bespannung der Teiche ab regelmäßig alle acht Tage in jedem der sechs Teiche eine Planktonfischung vorgenommen, und zwar wurde jedesmal die gleiche Anzahl von Zügen, welche der Rechnung nach eine Wassermenge von 0,3 cbm durchfischte, ausgeführt. Das gesammelte Plankton wurde frisch nach Zusatz von Formalin gemessen, dann sein Gehalt an Trockensubstanz, an Stickstoff und an Fett ermittelt. So gewannen wir zahlenmäßige Ausdrücke für den wechselnden Vorrat an natürlichem Futter in den Teichen. Diese Analysen geben auch wertvolle Anhaltspunkte zur Beurteilung des Wertes, welchen die üblichen Planktonvolummessungen für die Bestimmung des Vorrats an Nährstoffen in einem Teiche haben. Die Zahlen sind in diesem Jahre darum noch etwas unsicher, weil es noch nicht möglich war, der verschiedenartigen Verteilung des Planktons zwischen Oberfläche und tieferen Schichten, wie sie sich namentlich unter dem Einfluß des Lichtes vollzieht, gebührend Rechnung zu tragen. Das soll im Jahre 1903 nachgeholt werden, indem neben dem Planktonnetz eine geeignete Pumpe zur Verwendung kommt, was den doppelten Vorzug hat, einmal in jeder beliebigen und dabei genau bestimmten Tiefe die Probe zu entnehmen, und zweitens die Wassermenge, der das Plankton entstammt, messend genauer zu bestimmen.

Wir geben nunmehr in Tabelle 1 die nach den vorher entwickelten Gesichtspunkten berechneten Futtermengen für fünftägige Perioden und die verschiedenen in Betracht kommenden Temperaturen. Die wirklich verfütterten Werte sind durch Fettdruck hervorgehoben und daher in Klammern die Zahl der Tage angegeben, an welchen diese Futtermenge zur Verwendung kam.

Tabelle I.

	Für Teiche I und III															Teich II					
	14° bis 17°			17° bis 20°			20° bis 22°			22° bis 24°			24°			unter 17°			über 17°		
	Fischmehl	Maismehl	Melasse	Fischmehl	Maismehl	Melasse	Fischmehl	Maismehl	Melasse	Fischmehl	Maismehl	Melasse	Fischmehl	Maismehl	Melasse	Fischmehl	Maismehl	Melasse	Fischmehl	Maismehl	Melasse
Mai 20. bis 21.	(2) 57	442	50	81	631	71	109	845	95	123	953	108	138	1073	121	(2) 81	631	71	109	845	95
„ 22. „ 26.	(5) 63	493	56	90	704	80	121	943	106	137	1063	120	154	1197	135	(5) 90	704	80	121	943	106
„ 27. „ 31.	(2) 70	544	62	(2) 99	777	88	(1) 133	1041	117	151	1173	133	169	1321	149	(2) 99	777	88	(3) 133	1041	117
Juni 1. „ 5.	76	596	67	109	850	96	(1) 146	1139	129	3) 164	1284	146	(1) 185	1445	164	109	850	96	(5) 146	1139	129
„ 6. „ 10.	(4) 83	647	73	(1) 118	923	105	158	1237	140	178	1394	158	201	1569	178	(4) 118	923	105	(1) 158	1237	140
„ 11. „ 15.	(3) 89	698	79	(2) 127	996	113	170	1335	151	192	1504	171	216	1693	192	(3) 127	996	113	(2) 170	1335	151
„ 16. „ 20.	(1) 95	740	84	(4) 135	1057	120	180	1416	160	204	1596	181	229	1796	204	(1) 135	1057	120	(4) 180	1416	160
„ 21. „ 25.	100	783	89	(5) 143	1117	127	191	1497	169	216	1687	191	242	1899	215	143	1117	127	(5) 191	1497	169
„ 26. „ 30.	106	825	93	(1) 150	1178	133	(1) 201	1578	178	(1) 227	1779	202	(2) 256	2002	227	150	1178	133	(5) 201	1578	178
Juli 1. „ 5.	111	868	98	3) 158	1238	140	(1) 212	1660	187	(1) 239	1870	212	269	2105	238	(2) 158	1238	140	(3) 212	1660	187
„ 6. „ 10.	117	910	103	(4) 166	1299	147	(1) 222	1741	196	251	1962	222	282	2208	250	(1) 166	1299	147	(4) 222	1741	196
„ 11. „ 15.	(1) 122	946	107	(1) 173	1351	153	(1) 231	1811	204	261	2041	231	293	2296	260	(3) 173	1351	153	(2) 231	1811	204
„ 16. „ 20.	126	983	111	(3) 179	1403	159	(1) 240	1880	212	(1) 271	2119	240	304	2385	270	179	1403	159	(5) 240	1880	212
„ 21. „ 25.	131	1019	115	(5) 186	1455	164	249	1950	219	281	2198	249	316	2473	280	(2) 186	1455	164	(3) 249	1950	219
„ 26. „ 30.	(2) 135	1056	119	(2) 192	1507	170	(1) 258	2019	227	291	2276	258	327	2562	290	(3) 192	1507	170	(2) 258	2019	227
„ 31. b. Aug. 4.	(4) 140	1092	123	(1) 199	1559	176	267	2089	235	301	2355	267	338	2650	300	(5) 199	1559	176	267	2089	235
Aug. 5. „ „ 9.	(2) 144	1126	127	(3) 205	1608	182	275	2154	243	310	2429	275	349	2733	309	(2) 205	1608	182	(3) 275	2154	243
„ 10. „ „ 14.	(5) 148	1160	131	211	1657	187	283	2220	250	319	2502	283	359	2816	319	(5) 211	1657	187	283	2220	250
„ 15. „ „ 19.	(4) 153	1195	135	(1) 218	1705	193	292	2285	258	329	2576	292	370	2899	328	(4) 218	1705	193	(1) 292	2285	258
„ 20. „ „ 24.	(4) 157	1229	139	(1) 224	1754	198	300	2351	265	338	2649	300	380	2982	338	(4) 224	1754	198	(1) 300	2351	265
„ 25. „ „ 29.	(5) 157	1229	139	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(5) 224	1754	198	—	—	—
„ 30. b. Sept. 3.	(1) 157	1229	139	(4) 224	1754	198	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(1) 224	1754	198	(4) 300	2351	268
Sept. 4. „ „ 11.	(5) 135	1056	119	(2) 192	1507	170	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(5) 192	1507	170	(2) 258	2019	227
Am 10. 9 kein Futter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(Fortsetzung auf der folgenden Seite.)

	Teich IV						Teich V						Teich VI						Bemerkungen
	unter 17°			über 17°			unter 17°			über 17°			unter 17°			über 17°			
	Fischmehl	Maismehl	Melasse	Fischmehl	Maismehl	Melasse	Fischmehl	Maismehl	Melasse	Fischmehl	Maismehl	Melasse	Fischmehl	Maismehl	Melasse	Fischmehl	Maismehl	Melasse	
Mai 20. bis 21.	(2) 64	508	56	88	680	76	(2) 35	669	71	47	897	95	208	1631	184	279	2186	247	
„ 22. „ 26.	(5) 64	508	56	88	680	76	(5) 39	746	79	53	1000	106	221	1738	196	296	2329	263	
„ 27. „ 31.	(2) 96	762	84	(3) 132	1020	114	(2) 43	823	87	(3) 58	1104	117	234	1845	208	314	2472	279	
Juni 1. „ 5.	128	1056	112	(5) 156	1360	152	48	901	95	(5) 64	1207	127	247	1953	220	(5) 331	2617	295	
„ 6. „ 10.	(4) 160	1270	140	(1) 220	1700	190	(4) 52	978	103	(1) 69	1311	138	(4) 261	2060	232	(1) 350	2760	311	
„ 11. „ 15.	(3) 192	1524	168	(2) 264	2040	228	(3) 56	1055	111	(2) 75	1414	149	(3) 274	2167	244	(2) 367	2904	327	
„ 16. „ 20.	(1) 224	1778	196	(4) 308	2380	266	(1) 59	1119	118	(4) 80	1500	158	(1) 286	2262	255	(4) 383	3031	342	
„ 21. „ 25.	256	2012	224	(5) 352	2720	304	63	1184	125	(5) 84	1586	167	299	2357	266	(5) 401	3158	357	
„ 26. „ 30.	288	2286	252	(5) 396	3060	342	66	1248	131	(5) 89	1673	176	311	2452	276	(5) 417	3286	370	
Juli 1. „ 5.	(2) 320	2540	280	(3) 440	3400	380	(2) 70	1313	138	(3) 93	1759	185	(2) 324	2547	287	(3) 434	3413	385	
„ 6. „ 10.	(1) 288	2286	252	(4) 396	3060	342	(1) 73	1377	145	(4) 98	1845	194	(1) 336	2642	298	(4) 450	3540	399	
„ 11. „ 15.	(3) 256	2012	224	(2) 352	2720	304	(3) 76	1432	151	(2) 102	1919	202	(3) 348	2730	308	(2) 466	3658	413	
„ 16. „ 20.	224	1778	196	(5) 308	2380	266	79	1487	157	(5) 106	1993	210	359	2819	318	(5) 481	3777	426	
„ 21. „ 25.	(2) 192	1524	168	(3) 264	2040	228	(2) 81	1543	162	(3) 109	2067	217	(2) 370	2908	328	(3) 496	3897	440	
„ 26. „ 30.	(3) 160	1270	140	(2) 220	1700	190	(3) 84	1598	168	(2) 113	2141	225	(3) 382	2996	338	(2) 512	4015	453	
„ 31. b. Aug. 4.	(5) 128	1056	112	156	1360	152	(5) 87	1653	174	117	2215	233	(5) 393	3085	348	527	4134	466	
Aug. 5. „ „ 9.	(2) 96	762	84	(3) 132	1020	114	(2) 90	1705	179	(3) 121	2284	240	(2) 403	3168	357	(3) 540	4245	478	
„ 10. „ „ 14.	(5) 64	508	56	88	680	76	(5) 93	1757	185	124	2354	247	(5) 414	3250	366	555	4355	490	
„ 15. „ „ 19.	—	—	—	—	—	—	(4) 95	1808	190	(1) 128	2423	255	(4) 425	3333	376	(1) 570	4466	504	
„ 20. „ „ 24.	—	—	—	—	—	—	(4) 98	1860	196	(1) 131	2493	262	(4) 435	3446	385	(1) 583	4577	516	
„ 25. „ „ 29.	—	—	—	—	—	—	(5) 98	1860	196	—	—	—	(5) 435	3446	385	—	—	—	
„ 30. b. Sept. 3.	—	—	—	—	—	—	(1) 98	1860	196	(4) 131	2493	262	(1) 435	3446	385	(4) 583	4577	516	
Sept. 4. „ „ 11.	—	—	—	—	—	—	(5) 84	1598	168	(2) 113	2141	225	(5) 382	2996	338	(2) 512	4015	453	
Am 10. 9. kein Futter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Die Messungen der Teichtemperatur erfolgten regelmäßig morgens, mittags und abends. Aus der Mittelung der Tagesmessungen ergibt sich der Temperaturwert, welcher in der Kurve Tafel 2 dargestellt ist. Für die Fütterung konnte natürlich, da sie nur einmal täglich erfolgte, die Morgentemperatur allein maßgebend sein; doch wurde bei stabilem Wetter auch das Mittel des vorhergehenden Tages in Betracht gezogen.

Wir hatten im Jahre vorher die Unsicherheit der Temperaturmessung am Teichufer sehr störend empfunden. Namentlich mittags, wenn die Sonne stark brennt, wird man hier eine erheblich höhere Temperatur messen, als dem Durchschnitt des Teichwassers entspricht.

Dieses Jahr haben wir diesen Uebelstand durch Benutzung eines kleinen, von Professor Zuntz angegebenen Apparates vermieden. Der Apparat besteht im wesentlichen aus einem kubischen Schwimmkasten von Holz, mit allseitig doppelten Wandungen. Der Zwischenraum der Doppelwand ist lufthaltig; dadurch wird der Binnenraum des Kastens, in dessen Mitte sich die Quecksilberkugel des Thermometers befindet, gegen schnelle Beeinflussung durch die äußere Temperatur geschützt. Bringt man diesen Schwimmkasten in das Wasser, so füllt sich sein Binnenraum, in welchem das Thermometer steckt, langsam durch eine am Boden befindliche Öffnung mit Wasser, dessen Temperatur nun auf des Thermometer wirkt. Da die Füllöffnung etwa 25 cm unter dem Wasserspiegel, also in halber Tiefe des 50 bis 60 cm tiefen Teiches liegt, mißt der Apparat die dieser Stelle entsprechende Wassertemperatur und so weit vom Ufer entfernt, wie man den mit einer Leitschnur versehenen Apparat vor seiner Füllung hinausgeschoben hat.

(Schluß folgt.)

Anlegung von Rohrkämpen.

Obwohl die Nachfrage nach Rohr (Rut, Teichrohr), Arundo phragmites L., gegenwärtig, wo die sogenannten festen Bedachungen auf ländlichen Gebäuden sich mehr und mehr einbürgern, weniger lebhaft ist als früher, so stellt doch dasselbe noch immer ein beachtenswertes Nutzungsobjekt dar, wichtig genug, um zur Pflege und, wo möglich, zur Erweiterung des Anbaus zu ermuntern; und dies um so mehr, als es mit Standorten fürlieb nimmt, die sich für andere Kulturpflanzen nicht, oder doch nur in geringem Maße eignen.

An den Rändern von Teichen und Seen, an den Ufern nicht zu lebhaft fließender Flußläufe oder Bäche, auf nassen, schwer zugänglichen Wiesen, in kleinen, etwa mitten im Felde liegenden Wasserbecken und selbst in manchen ehemaligen Torfmooren, die sich, nach erfolgter Ausnutzung bis auf den Grund, in Teiche oder in Sumpfland umgestaltet haben, gedeiht das Teichrohr, vorausgesetzt, daß der Untergrund nicht zu arm ist, gewöhnlich sehr gut. Der Umstand, daß etwa kein Rohr dort vorhanden ist, beweist noch nicht, daß es dort nicht wächst; es mag vorhanden gewesen und wieder verschwunden sein, welches letztere auf jeden Fall eintritt, wenn es wiederholt grün abgemäht, oder beim ersten Emporschießen im Frühjahr durch Rindvieh oder auch durch Gänse abgeweidet wird. Man mache daher unbedenklich den Versuch, Rohr anzubauen, wo an den Rändern von stehenden oder langsam fließenden Gewässern bisher nur Schilf oder Kalmus herrschten, ferner auf nassen, schwer zugänglichen, zur Heugewinnung wenig tauglichen Wiesen oder in den Gewässern ausgenutzter Torfmoore, in denen saure Gräser und allerlei Wasserpflanzen sich angefunden haben. Der Anbau, welcher sehr leicht und billig zu bewerkstelligen ist, kann auf verschiedene Art betrieben werden, und zwar:

1. durch Einlegung gut bewurzelter Rohrballen,
2. durch Einlegung von Wurzelsträngen,
2. durch Stecklinge und
4. durch schwimmende Rohrbündel.

Je nach der Örtlichkeit wird man sich für das das eine oder andere Verfahren entscheiden.

Ist die Pflanzstätte sehr naß, der Wasserstand wechselnd, oder fließt etwa zu Zeiten Wasser über derselben hin, dann sind vor allem anderen Rohrballen am Platze. Man gewinnt dieselben durch Ausstechen aus stark besetzten Rohrfeldern, oder an anderen Orten, wo sie entbehrt werden können, etwa 15 cm im Geviert messend, und drückt sie, wenn der Boden der Pflanzstätte weich und schlammig ist, einfach in denselben ein; ist derselbe härter, wird zuvor ein Pflanzloch von entsprechender Größe ausgehoben. Es ist darauf zu achten, daß die Ballen gut bewurzelt sind und einige unbeschädigte Halme oder einige gesunde Augen haben. Je nachdem man den Wunsch hat, die neue Anpflanzung in kurzer Zeit oder erst im folgenden Jahre dicht geschlossen zu sehen, setzt man die Ballen in Abständen von 50 oder 70 cm ein. Die beste Zeit der Ausführung fällt in den Monat Mai oder Anfang Juni.

Anwendbar ist diese Methode bis zu Wassertiefen von 15 cm.

Gebricht es an Rohrballen, so kann man auch Wurzelstränge auslegen, die aber, um einer Fortspülung vorzubeugen, durch eingesteckte Stäbe, deren oberes Ende einen Haken hat, befestigt werden müssen. Die Entwickelung geht langsamer vor sich als diejenige der Ballen. Man gewinnt die Wurzeln, indem man sie zunächst bloßlegt und sodann in Längen von 15 bis 20 cm mit dem Messer oder durch einen Spatenstich abtrennt; man legt sie dann horizontal auf den Boden, entweder unter Wasser oder eingedrückt in den schlammigen Untergrund. Hinsichtlich der Abstände gilt dasselbe, was für die Ballenpflanzungen maßgebend ist, und die beste Pflanzzeit ist auch hier das Frühjahr.

Hat man weder Ballen noch Wurzeln zur Verfügung, oder übersteigt etwa die Wassertiefe das für beide zulässige höchste Maß, so kann man auch Stecklinge anwenden, jedoch muß der Boden soviel Zähigkeit besitzen, daß dieselben genügenden Halt finden und nicht umsinken. Auch darf der Wellenschlag nicht zu lebhaft sein. Man gewinnt die Stecklinge, sobald das Rohr im Mai oder Juni eine Länge von etwa 70 bis 80 cm über dem Wasserspiegel erreicht hat, indem man die einzelnen Halme nahe am Wurzelknoten mit einem scharfen Messer abschneidet; die obere Spitze ist abzuschneiden. Dieselben werden sogleich an die Pflanzstätte gebracht und dürfen nur, wenn sie noch frisch sind, verwandt werden; abgewelkte oder auch eingeknickte Halme sind untauglich. Das Einsetzen geschieht in Abständen von 20 bis 30 cm in der Weise, daß man mittelst eines zugespitzten Pfahles ein Loch oder mittelst eines Spatens einen Spalt in den Boden stößt und nun den Halm so tief in diese hineinschiebt, daß womöglich zwei Halmknoten in der Erde stehen. Liegt die Pflanzstätte unter Wasser, so ist ein Andrücken des Bodens gewöhnlich nicht nötig, ist dieselbe wasserfrei, dann wird der Boden vorsichtig angedrückt.

Die Stecklingspflanzung ist bis zu höchstens 30 oder 35 cm Wassertiefe gut ausführbar, bei größerer Tiefe schwierig und unsicher. — Will man tiefere Gewässer mit Rohr bepflanzen, so läßt sich dies durch Auslegen von schwimmenden Rohrbündeln bewirken, indessen doch nur dort, wo man völlig stillstehende, das ganze Jahr nicht austrocknende Gewässer hat. Bis auf den Grund ausgenutzte Torfmoore, in denen sich Wasser angesammelt hat, bieten, vorausgesetzt, daß der Untergrund völlig oder doch bis auf ein geringes freigelegt ist, Aussicht auf Erfolg.

Es beruht diese eigentümliche Methode auf der Eigenschaft grüner, horizontal auf der Oberfläche des Wassers ausgelegter Rohrhalme, aus den Halmknoten nach oben junge Halme emporschießen zu lassen, nach unten aber Wurzelstränge auszusenden. Letztere haben das Bestreben, bis zu Tiefen von etwa 1,25 cm den Untergrund des Gewässers zu erreichen, um sich dort anzuwurzeln.

Hat man nun also stillstehende Gewässer, die zu tief sind, um sie mit Ballen oder Stecklingen besetzen zu können (siehe oben), so legt man drei bis fünf lose nebeneinander verbundene grüne, indessen oben nicht abgestutzte Rohrhalme aus und verankert sie an reihenweise eingesteckten Pfählen dergestalt, daß sie einem etwaigen Steigen und Fallen des Wasserspiegels folgen können.

Die richtige Zeit zum Auslegen solcher Bündel fällt in das Ende des Monats Mai oder in den Anfang des Juni-Monats.

Noch in demselben Sommer schießen aus den Knoten zarte Halme und Wurzeln hervor, letztere um, wie bereits gesagt, den Untergrund zu erreichen. Ist dieser letztere fruchtbar und nicht etwa durch eine zurückgebliebene, zu starke Torfschicht verschlossen, so ist ein kräftiger Rohrwuchs zu erwarten, im anderen Falle bleibt derselbe schwächlich oder versagt vielleicht ganz. Es ist daher geraten, in zweifelhaften Fällen sich zunächst auf Versuche in geringem Umfange zu beschränken.

Das Schneiden der Rohrkämpe darf erst vorgenommen werden, wenn die Halme völlig abgewelkt sind; wenn möglich wird damit gewartet, bis sich die Gräser mit Eis bedeckt haben, weil dann die Wurzeln nicht aus den Bettungen gezerrt werden.

Fredewald.

Die Fischerei in der Schlei und in der Mündung derselben.

In der Schlei auf der Strecke von Schleswig bis nach dem Flecken Arnis wird die Fischerei schon seit uralten Zeiten von der Schleswiger Fischerzunft betrieben. Diese Zunft (jetzige Innung) kann schon auf ein Zeitalter von 600 Jahren zurückblicken.

Ihr Hauptfang ist im Frühjahr der Heringsfang, ist doch der sogenannte Schleihering ein durch ganz Deutschland berühmter Fisch. Zum Fange des Herings werden die sogenannten Heringswaaden, große Flügelnetze von 400 Fadenlänge, benutzt, welche von acht Mann bedient werden. Sie werden bei Nacht in der Schlei ausgesetzt und durch Winden an das

Ufer gewunden. Außerdem wird der Fang noch durch Heringsnetze betrieben. Die Netze haben eine Länge von ungefähr 50 m und eine Tiefe von $2^1/_2$ m bei einer Maschenweite von 44 Knoten auf den laufenden Meter und werden von zwei bis drei Mann bedient. Die Netze werden in gewissen Abständen voneinander zu dreien und vieren mit Stangen (Stöcken) befestigt und des Nachts stehen gelassen, um am anderen Morgen eingeholt zu werden. Der Heringsfang dauert ungefähr von Anfang März bis Anfang Juli.

Nach dem Heringsfang beschäftigen sich die Schleswiger Fischer mit dem Aalfang. Diese Fangperiode dauert von Juli bis Oktober und wird durch Waaden, Schleppen und Aalschnüre betrieben. Die Aalwaaden werden ebenso wie die Heringswaaden von acht Mann bedient, nur mit dem Unterschiede, daß die Waade nicht so lang, aber engmaschiger ist und nicht am Ufer, sondern in die Böte aufgezogen wird. Der Fang wird nur an gewissen Tagen der Woche betrieben, gewöhnlich an drei Tagen, damit sich der Aal wieder an den Fangplätzen sammelt. Es werden mitunter an einem Tage von einer Waade 400 bis 500 Pfund Aale gefangen, hauptsächlich bei Ostwind und warmen Tagen. Der Nordwestwind ist dem Aalfang in der Schlei überaus ungünstig. Ähnlich wie mit den Aalwaaden, verhält es sich mit den Aalschleppen. Es sind das kleinere Netze, welche von vier Mann bedient werden. Drittens der Aalfang an Langleinen. Diese Langleinen sind so eingerichtet, daß alle Meter ein Angelhaken an einer sogenannten Pritsche (kurzes Stück Garn) an einer Leine befestigt ist. Zum Köder wird hauptsächlich der Regenwurm benutzt, auch werden kleine Stint und Widen (Ukelei) an die Angel gesteckt.

Ferner beschäftigen sich die Fischer mit dem Dorsch-, Hecht- und Barschfang im Herbst. Der Dorsch ist, wenn er aus der Ostsee in die Schlei eintritt und eine gewisse Zeit darin verweilt hat, von besonderer Güte und wird durch Waaden und Stellnetze, sogenannte Spiegelnetze, gefangen. Der Barsch wird in Reusen und an der Angel gefangen und liefert in dieser Jahreszeit sehr oft gute Erträge. Der Hechtfang wird hauptsächlich in der Oberschlei auf der Strecke von Linolaunis bis Schleswig betrieben. Der Fang wird mit Reusen und Spiegelnetzen ausgeführt. Die Spiegelnetze werden am Ufer um das Rohr oder Schilf durch lange Stangen ausgeschoben, und die Hechte alsdann von einer Person aus dem Schilf herausgetrieben, ein sehr mühseliges und zeitraubendes Geschäft, aber auch oftmals lohnend. Es werden mitunter von zwei Mann 40 bis 60 Pfund Hechte an einem Tage erbeutet.

Im Winter arbeiten die Schleswiger Fischer alle gemeinschaftlich an der große Winterwaade. Diese Waade wird von 100 Mann bedient und der Fang nachher geteilt. Es werden mitunter 20000 Pfund Brassen und sonstige Fische in einem Zuge gefangen. Die Waade wird in vier große Böte geladen oder, wenn die Schlei mit einer Eisdecke belegt ist, auf sechs bis acht große Schlitten, um unter dem Eise durchgezogen zu werden. In das Eis werden zu diesem Zwecke zwei große und eine Anzahl kleine Löcher geschlagen, wozu eine gewisse Anzahl Leute abgeteilt ist. Soll ein Zug gemacht werden, so begeben sich die Fischer nach der betreffenden Stelle hin, wo gefischt werden soll. Es wird das erste große Loch ins Eis geschlagen, und die Waade wird von dem Schlitten auf dem Eise ausgebreitet. Alsdann werden zwei Latten von 24 Fuß Länge in dem großen Loch nach jeder Seite unter das Eis eingeführt, woran eine dünne Leine befestigt ist. Diese Latten werden nun mit Hilfe der kleinen Löcher unter dem Eise nach jeder Seite hin weiter geschoben, bis die dünne Leine zu Ende ist, worauf eine starke Leine an die Reihe kommt, woran die Waade sich befindet. Hierauf wird die Leine eine gewisse Länge, gewöhnlich sechs Löcher, durchgeholt und das Netz daran durch Winden unter dem Eise durchgewunden, bis nach dem Ufer, wo sich das zweite große Loch im Eis befindet. Hier wird das Netz wieder herausgenommen, und die Fische werden sofort sortiert. Die Brassen, welche kleiner als 1 Pfund sind, werden sofort wieder ins Wasser zurückgesetzt.

Fischer Ernst Fischer, Schleswig.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Der Storch als Fischräuber.]** Wir erhalten von Herrn Amtsrat Hertwig in Pretzsch a. Elbe folgende Zuschrift: „Teile Ihnen folgenden interessanten Vorgang, wie ich den Storch als Fischräuber zu beobachten Gelegenheit hatte, mit: Kürzlich sollte ein Hälter gefischt werden, in dem hauptsächlich zwei- bis dreisömmerige Schleien standen. Bevor das Wasser ganz herunter war, stellte sich täglich ein Storch ein und suchte die flachen Stellen ab, dabei häufig etwas verschlingend. Ich ließ den Storch abschießen und öffnen und fand, daß er den Kropf voll frisch gefressener Schleie hatte, während sich

noch einige fast verdaute Fische von Tagen zuvor vorfanden. Besser kann wohl nicht nachgewiesen werden, welch gefährlicher Fischräuber der Storch ist." Daß der Storch der Fische sich bemächtigt, wo er ihrer habhaft werden kann, dürfte wohl hiernach nicht zweifelhaft sein. Daß er aber zu den „gefährlichen" Fischräubern gehört, dafür bietet die vorstehende Beobachtung, so interessant sie ist, doch noch keinen hinreichenden Beweis; denn auch hier handelte es sich wieder um eine außergewöhnliche und besonders günstige Gelegenheit, einen abgelassenen Hälter. Die Frage, ob der Storch in der freien Natur der Fischerei erheblichen Schaden zufügt, ist damit noch nicht entschieden.

— **[Fischerei-Ausstellung in Schweinfurt.]** Anläßlich der 39. Wanderversammlung bayerischer Landwirte und der 5. unterfränkischen Kreistierschau zu Schweinfurt hat der „Unterfränkische Kreisfischerei-Verein" in den Tagen vom 9. bis 13. Mai d. Js. eine Fischerei-Ausstellung veranstaltet. Nach den vorliegenden Anmeldungen zu schließen, versprach die Ausstellung ein umfangreiches Bild der im Kreis Unterfranken heimischen Fischerei und Fischzucht zu bieten.

— **[Aufruf.]** Zur Unterstützung der durch das Unwetter am 19. April betroffenen Fischerfamilien an der Küste des Greifswalder Boddens hat sich ein Hilfskomitee unter dem Vorsitze des Landrats v. Behr in Greifswald gebildet, das folgenden Aufruf erlassen hat:

„Durch das Unwetter am 19. April d. J. sind unsere Küstenbewohner, vor allem die schon seit Jahren in schwerer Notlage befindlichen Fischerfamilien aufs neue hart bedrängt, ja geradezu in ihrer Existenz bedroht. Der Sturm hat nicht nur an Häusern, Gärten und Ackerland bedeutende Zerstörungen angerichtet, auch an Booten, Netzen und Fischereigerätschaften sind große Schäden entstanden. Nach der Schätzung von Sachverständigen beträgt der gesamte, in den Kreisen Greifswald und Grimmen entstandene Schaden rund 50000 Mk. Wir richten deshalb nicht nur an unsere Mitbürger in der engeren Heimat, sondern auch an die Freunde unserer Ostseeküste im Binnenlande die Bitte, auch ihrerseits nach Kräften zur Milderung der Notlage beizusteuern. Gewiß wird jeder der Tausende, die in den Fischerdörfern an der Küste des Greifswalder Boddens Erholung und Freude gesucht und gefunden haben, gerne bereit sein, den Geschädigten in den Tagen bitterer Not zu helfen. Beiträge nimmt der Unterzeichnete gerne entgegen. Greifswald, den 29. April 1903. Namens des Hilfskomitees. Der Vorsitzende: v. Behr, Landrat."

— **Zum Zweck der Krebsschonung** wurde der Verkauf von Krebsweibchen innerhalb des Regierungsbezirkes Oppeln durch Verfügung des Regierungspräsidenten vom 12. Februar ab 1. April auf die Dauer von fünf Jahren untersagt. Zuwiderhandlungen werden mit einer Geldstrafe bis zu 60 Mark oder mit entsprechender Haft bestraft.

— **Ein wichtiger Rechtsfall** beschäftigte am 28. April die Strafkammer des Posener Landgerichts. Mehrere Fischer aus Posen waren angeklagt, auf den Grundstücken des Rittergutsbesitzers Martini im April 1901 während des Hochwassers gefischt zu haben. Die Angeklagten wurden dieserhalb wegen Übertretung mit einer Geldstrafe von je sechs Mark belegt. Gegen dieses Urteil haben sie durch ihren Verteidiger, den Rechtsanwalt Kaempfer, Berufung eingelegt, die am 28. April verhandelt wurde. Die Angeklagten sind Mitglieder der Posener Fischerinnung und als solche berechtigt, laut eines Privilegs des polnischen Königs Sigismund aus dem Jahre 1513 in der Warthe zu fischen und zwar von Posen aus stromabwärts bis Wronke und stromaufwärts bis Neustadt. Auch dürfen die Posener Fischer laut dieser Urkunde in allen aus der Warthe heraustretenden Seen, Sümpfen und Gewässern ebenfalls fischen. Im Jahre 1901 ist die Warthe ausgetreten und hat bei Lukowo die dem Rittergutsbesitzer Martini gehörigen Wiesen überschwemmt. Auf diesen Wiesen sind die Angeklagten beim Fischen von einem Waldwärter getroffen worden. Sie entschuldigen sich damit, daß sie beim Hochwasser auch das Recht haben, auf dem überschwemmten Gebiete die Fischerei auszuüben. Dieses Recht machte die Posener Fischerinnung auch in einem Zivilprozeß, den sie gegen den Fiskus anstrengte, geltend, wurde aber vom Posener Oberlandesgericht in letzter Instanz damit abgewiesen. Das Oberlandesgericht war der Ansicht, daß gemäß des königlichen Privilegs aus dem sechzehnten Jahrhundert den Mitgliedern der Posener Fischerinnung nur das Recht zustehe, innerhalb des Warthebettes und der aus derselben herausfließenden Gewässer die Fischerei auszuüben, aber nicht auf Ländereien, die infolge elementarer Ereignisse, wie Hochwasser, überschwemmt werden. Dieser Rechtsauffassung trat auch die Strafkammer bei und verwarf die Berufung der Angeklagten.

Aus den Vereinen.

— **Zum 10. deutschen Fischereitag** laden die Präsidenten des deutschen und des brandenburgischen Fischerei-Vereins alle Mitglieder und Fischereiinteressenten ein. Derselbe findet am Dienstag, den 19. Mai, nachmittags 4 Uhr, in Berlin, Reichstagsgebäude, Eingang Portal 2 (am Brandenburger Tor) statt. Die Tagesordnung ist folgende: 1. Organisation der deutschen Berufsfischer. 2. Wie hat der Fischer in der Mark Brandenburg seinen Betrieb einzurichten, um fortdauernd den bestmöglichen Ertrag aus seinen Gewässern zu erzielen? 3. Ist die Zucht von Raubfischen oder Friedfischen lohnender? 4. In welche Gewässer soll man Karpfen, in welche Zander aussetzen? 5. Über das Steigen und das Hochtreiben der Pachtzinse für Fischereigewässer. 6. Wie kann am schnellsten und billigsten der Fischbestand in den Strömen gehoben werden? 7. Ist die Freigabe des Aalfanges in der Schonzeit notwendig? 8. Sind Fisch- bezw. Laichschonreviere im Interesse eines guten Fischbestandes notwendig, bezw. unter welchen Umständen? 9. Eventuelle Anträge aus der Versammlung. — Wir glauben die Fischereiinteressenten und insbesondere die Berufsfischer auf diese Tagesordnung noch ganz ausdrücklich aufmerksam machen zu müssen. Es ist das eine Tagesordnung von einem so aktuellen Interesse, wie sie keiner der bisherigen Fischereitage auch nur annähernd aufzuweisen hatte. Es finden sich hier die wichtigsten Fragen zusammengestellt, welche für die wilde Fischerei überhaupt in Betracht kommen können, diejenigen sozialen und wirtschaftlichen Fragen, welche für den Berufsfischerstand als eigentliche Lebensfragen zu betrachten sind. Wir haben uns jedoch gewisser Bedenken bei Durchsicht dieser Tagesordnung nicht erwehren können. Zunächst muß es auffallen, daß nirgends ein Referent genannt ist. Alsdann kann schon der bloßen Zeiteinteilung nach von einer auch nur einigermaßen eingehenden, geschweige denn erschöpfenden Behandlung der aufgestellten Themata, welche das ganze Wirtschaftsgebäude der wilden Fischerei umfassen, nicht die Rede sein. Während jede einzelne dieser wichtigen Fragen eine ganze Nachmittagssitzung ausfüllen könnte, sind doch die 20 Minuten, die etwa auf jede Frage entfallen — denn auf abends 8 Uhr fällt bereits der Beginn der Festvorstellung in der „Urania“ —, kaum hinreichend, um eine oberflächliche Einführung in die betreffende Angelegenheit zu geben. Wir wünschen von Herzen im Interesse der deutschen Berufsfischer, daß wenigstens einige der aufgeworfenen Fragen einer eingehenden Besprechung und Untersuchung von neuen und wichtigen Gesichtspunkten aus unterzogen werden möchten. Wozu dann aber das weitläufige Programm? Mit bloßen programmatischen Aufstellungen ist der deutschen Fischerei leider nicht gedient, wenn man nicht auch Mittel und Wege findet, denselben zur Durchführung zu verhelfen.

— **Die Jubiläumsfeier des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg“** findet am Mittwoch, den 20. Mai, vormittags 10 Uhr, in Berlin ebenfalls im Reichstagsgebäude statt. Der Vorsitzende, Geheimer Justizrat Uhles, ladet die Mitglieder des Vereins und sonstigen Fischereiinteressenten dazu ein unter Bekanntgabe folgender Tagesordnung: 1. Begrüßung durch den Vorsitzenden. 2. Festrede. 3. Beglückwünschungen und Ansprachen.

— Der **„Westpreußische Fischerei-Verein“** hielt am 2. Mai in Danzig eine Generalversammlung ab, bei welcher Herr Regierungs- und Baurat Fahl als stellvertretender Vorsitzender den Vorsitz führte. Der Geschäftsführer, Herr Dr. Seligo, trug den Jahresbericht über die Tätigkeit des Vereins 1902/03 vor, welchem wir entnehmen, daß 86 korporative, 504 persönliche und 64 korrespondierende Mitglieder dem Verein angehören. Bedeutende Mittel sind auch in diesem Jahre wieder zur Förderung der heimischen Fischzucht aufgewandt worden, für die Belehrung der Mitglieder sorgen die regelmäßig erscheinenden „Mitteilungen“, denen sich im vergangenen Jahre noch ein wertvolles Nachrichtenwerk zur Ergänzung der früher herausgegebenen Fischereikarte angeschlossen hat: „Die Fischgewässer der Provinz Westpreußen“, das einen sicheren Anhalt in allen Fischereifragen bietet. Der Verein beteiligte sich mit seinem reichen Material an der internationalen Fischereiausstellung in Wien, wo er mit einer silbernen Medaille ausgezeichnet wurde, und im März d. Js. in Moskau, von wo nähere Nachrichten noch nicht eingegangen sind. Von großer Bedeutung für die Hebung der Fischerei ist das Genossenschaftswesen zur Förderung der Fischerei. Eine solche Genossenschaft hat sich in Sullenschin gebildet und ein eigenes Fischbruthaus mit gutem Erfolg in Benutzung genommen, ebenso hat Herr v. Paleschke-Swaroschin seine Brutanstalt vergrößert. Die Anstalten des Vereins sind im abgelaufenen Jahre stark erneuert worden, so hat namentlich die Brutanstalt Königsthal eine neue Filter-Einrichtung erhalten, deren Fehlen bisher die Leistungsfähigkeit beeinträchtigte. Zahlreiche junge Fische sind auf Veranlassung des Vereins in fast sämtliche Gewässer der Provinz ausgesetzt worden, wobei darauf gesehen wurde, möglichst wenig in den

Arten zu wechseln. Ebenso wurden Prämien für die Vertilgung von Fisch-Raubzeug, als Fischottern, Kormorane, Reiher bewilligt. Alsdann wurde die Jahresrechnung für 1902 dechargiert. Das Vermögen des Vereins beträgt gegenwärtig 4500 Mk., die Ausgaben stellten sich auf 16 558,72 Mk., die Einnahmen auf 18 119,24 Mk. Nachdem der Etat für das Geschäftsjahr 1903 in Einnahme und Ausgabe auf 13 500 Mk. festgestellt worden war, wurde der bisherige Vorstand, soweit nicht Ersatzwahlen vorgenommen werden mußten, wiedergewählt. Gewählt wurden außerdem die Herren Regierungsbaumeister Fritze, Forstrat Rodrega und Baurat Ehrhard. Dann wurde beschlossen, daß der Restbetrag des Kapitals, welches seinerzeit zur Gründung einer Unterstützungskasse für Hinterbliebene von Fischern gesammelt ist, dem Vermögen des Vereins mit der Maßgabe zugefügt werden soll, daß die Zinsen zu dem ursprünglichen Zwecke verwendet werden sollen. Dieser Rest beträgt 737 Mk. — Im kommenden Jahre wird höchstwahrscheinlich der deutsche Fischereitag in Danzig tagen. Im nächsten Jahre feiert der „Westpreußische Fischerei-Verein" sein 25jähriges Bestehen und es ist auf Grund dieser Feier eine Einladung an den deutschen Fischereirat erlassen worden, in Danzig zu tagen. Darauf ist eine im allgemeinen zustimmende Antwort ergangen; es dürfte der in Berlin stattfindende 10. deutsche Fischereitag Danzig zum Tagungsort des elften Tages (1904) wählen, zumal, da im nächsten Jahre auch die Ausstellung der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Danzig stattfindet.

⁂

— **Der „Fischerei-Verein für die Provinz Posen"** hielt am 3. Mai in Posen seine 14. Hauptversammlung ab. Der Vorsitzende, Regierungsrat Meyer, erstattete den Jahresbericht, aus dem hervorgeht, daß der Verein zur Zeit 7 Ehrenmitglieder, 62 korporative, 331 persönliche und 59 außerordentliche Mitglieder, insgesamt also 459 Mitglieder, zählt. Der Verein hat im vergangenen Jahr die Herren Dr. phil. Schillinger in München (Ehrenmitglied), sowie Landrat Dr. v. Willich durch den Tod verloren, welch beiden verdienstvollen Mitgliedern der Vorsitzende einen längeren Nachruf widmet. Sodann referierte der Vorsitzende über die Resultate der Brutaussetzungen, worüber die Berichte im allgemeinen sehr günstig lauteten. Dies gilt in erster Linie vom Karpfen. Es hat sich ergeben, daß der Karpfen auch in den Wildgewässern der Provinz in jedem Jahre durchschnittlich um $^1/_2$ kg an Körpergewicht zunimmt. Der Verein wird daher mit dem Aussetzen von Karpfen in öffentlichen Gewässern fortfahren, und dabei möglichst zweisömmerige Fische, die den größeren Gefahren in Wildgewässern schon eher begegnen können, dem Wasser übergeben. Die Schleie wächst nicht in dem Maße wie der Karpfen. Einige im Hafen Brahemünde gefangene Exemplare, die von im Jahre 1901 dort ausgesetzten Brutfischen herrühren, wogen nur $^1/_2$ kg. Da der Lachs ein sehr begehrter Fisch ist, wird der Verein diesen auch weiterhin in öffentlichen Gewässern aussetzen. Wie in den Vorjahren, lauten auch diesmal die Berichte über das Fortkommen der ausgesetzten Aale ausnahmslos sehr günstig. Auch der Zander bürgert sich in den Gewässern der Provinz im allgemeinen sehr günstig ein, wenn auch die Zanderzucht nicht in der wünschenswerten Weise vorwärts schreiten will. Mit der Krebszucht scheint es in vielen Gewässern der Provinz wieder vorwärts zu gehen; denn allgemeine Krebssterben sind im verflossenen Jahre nicht gemeldet worden. Die Aufmerksamkeit, die der Verbreitung und Einbürgerung von Lachsen von Anfang an gewidmet wurde, ist eher gestiegen, als daß sie nachgelassen hätte. Der Gesamtfang im Warthegebiet der Provinz Posen betrug 82 Stück. Auf Anregung des Vorsitzenden beim Regierungspräsidenten in Posen ist auch im hiesigen Regierungsbezirke die vollständige Freigabe des Aalfanges bis auf weiteres gestattet worden. — Der Regierungspräsident in Posen wünschte ein Gutachten über den Ankauf einer Karpfenteichanlagen, in unmittelbarer Nähe Posens. Der Vorsitzende mußte unter den bestehenden Verhältnissen, unter denen eine Kontrolle der Anlage von Bromberg aus, dem gegenwärtigen Sitze des Fischerei-Vereins, sehr erschwert sei und deren Verwaltung durch Anstellung eines besonders zu besoldenden Teichmeisters nicht unerhebliche Kosten verursachen dürfte, den Ankauf der Anlage ablehnen. Wenn später einmal der Sitz des „Fischerei-Vereins für die Provinz Posen" nach der Stadt Posen verlegt werden sollte, würde die Sache eine andere sein und die Anstalt könnte sich dann, wenn sie Eigentum der Provinz geworden wäre, zu einer Musteranstalt ausbilden. — Das vergangene Vereinsjahr stand unter dem Zeichen der Ausstellung; denn der Verein beschickte zwei Ausstellungen, die Gewerbe-Ausstellung in Bromberg und die Internationale Fischerei-Ausstellung in Wien. Auf beiden Ausstellungen wurde der Verein mit ersten Preisen bedacht. — Hinsichtlich der Erforschung der Gewässer der Provinz Posen war der Schriftführer Rektor Grotrian nur in einem Falle tätig, wo ihm die Untersuchung des Gorka-Sees bei Moschin übertragen worden war. — Vorstandssitzungen und Hauptversammlungen fanden statt:

in Posen am 22. März und 1. November, in Bromberg am 15. Juni. — Die staatlichen und Provinzialbehörden der Provinz, sowie die Landwirtschaftskammer für die Provinz Posen haben dem Fischerei-Verein alle mögliche Unterstützung angedeihen lassen. Der für das Vereinsjahr 1903 aufgestellte Etat balanziert in Einnahme und Ausgabe mit 16 600 Mk. Zum Schluß referierte Fischmeister Herguth-Bromberg über Teichbau und Teichwirtschaft.

Literatur.

— **Der 10. Forschungsbericht aus der Biologischen Station zu Plön für 1903** ist jetzt im Buchhandel erschienen (Verlag von Erwin Nägele in Stuttgart) und stellt einen sehr stattlichen Band von 335 Seiten dar. Zur Illustration dienen zwei Tafeln in Lichtdruck und 37 Abbildungen im Text. Aus dem sehr reichen und mannigfaltigen Inhalt heben wir hervor, daß von Dr. O. Zacharias im verflossenen Jahre hauptsächlich die niedere Flora und Fauna der holsteinischen Moorsümpfe erforscht worden ist, wobei eine größere Anzahl neuer Arten von Algen und Infusorien festgestellt wurde. Einige dieser bisher nicht bekannt gewesenen Pflanzen und Tiere bieten sehr merkwürdige Verhältnisse in Betreff ihres Baues und ihrer Lebensverhältnisse dar. Ferner veröffentlicht der Stationsleiter in dem vorliegenden Bande eine Studie über den Klinkerteich auf Grund fortgesetzter nahezu zehnjähriger Beobachtungen an demselben. Ferner werden von Dr. Zacharias sehr interessante Fälle von Grün-, Rot- und Gelbfärbung der Gewässer mitgeteilt; es wird dabei nachgewiesen, daß diese frappanten Erscheinungen stets auf die zahlreiche Anwesenheit mikroskopischer Organismen zurückzuführen sind. Im ganzen ist der Leiter der Station in diesem Bande durch 12 Beiträge vertreten, wogegen von den neun Mitarbeitern zusammen 11 Abhandlungen geliefert wurden. Es sind das Arbeiten von folgenden Herren: Dr. O. Amberg (Zürich), Dr. O. Bail (Prag), E. Lemmermann (Bremen), Prof. M. Marsson (Berlin), H. Reichelt (Leipzig), M. Voigt (Leipzig) und F. Rousselet (London). — Außerdem enthält der diesjährige Forschungsbericht eine Karte der Umgebung von Plön (bis zur Ostsee sich erstreckend), auf der die genauen Arealgrößen und Tiefenverhältnisse der hauptsächlichsten Wasserbecken in Quadratkilometern resp. Hektaren verzeichnet sind. — Von den Aufsätzen der Mitarbeiter sind hervorzuheben derjenige von Voigt (jetzt Bürgerschullehrer in Leipzig) über das Vorkommen von Fischparasiten in den Plöner Gewässern, der von Professor Marsson über die Tier- und Pflanzenwelt des verschmutzten Wassers und ihre Beziehung zur biologischen Wasseranalyse und eine größere Notiz von H. Reichelt über die Diatomeenflora des Schöhsees bei Plön. — Von geradezu grundlegender Bedeutung ist aber die Arbeit von Wolfgang Ostwald über die Bedeutung des Begriffs der „inneren Reibung des Wassers", für die Planktologie, welche reich ist an ganz neuen Gesichtspunkten und wichtigen Folgerungen. Aus den Beiträgen von Zacharias erwähnen wir noch die Mitteilungen über gelegentlich aufgefundene Parasiten der Fischfauna von Plön, über einen neuen Schlammsauger und über Verbesserungen, welche derselbe am Planktonnetz vorgenommen hat, um dasselbe für den Gebrauch in pflanzenreichen Gewässern geeigneter zu machen. Dadurch, daß alle hervorragenden Teile vermieden, resp. auf die Innenseite des Netzes verlegt werden, ist in der Tat eine wesentliche Verbesserung geschaffen, welche vornehmlich auch dem Teichwirt zu gute kommen dürfte, da dieser es sehr oft mit stark bewachsenen Gewässern zu tun hat. Professor Müller hat auch eine genaue Beschreibung des Tenaxapparates und seiner Anwendung für den Bericht geliefert, dazu ferner die Beschreibung eines Apparates zur Schöpfung von Wasserproben aus beliebiger Tiefe.

Eingeleitet wird dieser in jeder Hinsicht ansehnliche Band mit einem Vorwort „Zum 10jährigen Bestehen der Biologischen Station zu Plön", aus welchem ersichtlich wird, wie die seinerzeit von Dr. Zacharias gegebene Anregung zur Erforschung der süßen Gewässer in allen Kulturländern Nachfolge gefunden hat, so daß gegenwärtig 16 Süßwasserstationen existieren, in denen ähnliche Forschungen, wie in Plön, angestellt werden. Den Schluß des Bandes bildet ein Generalregister über die bisher erschienenen 10 Bände der Forschungsberichte.

Somit bietet auch der vorliegende Band wieder vieles dar, was für die fischereiliche Praxis unmittelbar oder doch mittelbar von Interesse ist. Ein direktes Arbeiten für fischereiliche Zwecke liegt übrigens gar nicht im Rahmen der Plöner Station. Im Gegenteil hat Dr. Zacharias gleich von Anbeginn seiner Plöner Reden erklärt, daß seine Arbeit sich zunächst ohne Rücksicht auf die Praxis nur auf rein wissenschaftliche Aufgaben erstrecken müsse. Er ist also keineswegs, wie man zuweilen in praktischen Kreisen irrtümlich sagen hört, seinen Aufgaben untreu geworden. Im Gegenteil müssen wir dieses unbeirrte Innehalten seines ursprünglichen Weges besonders anerkennend hervorheben. Zacharias hat durch seine Arbeiten erst eine große Zahl von Gesichtspunkten

und Unterlagen geschaffen, welche die Fischereiwissenschaft in Zukunft zu Bausteinen benutzen kann.

Das 10jährige Bestehen der Plöner Station bietet auch uns Veranlassung, dem geschätzten Forscher, der sie begründet hat und heute noch an ihrer Spitze steht, unsere Glückwünsche für seine weitere Tätigkeit auf dem von ihm mit so viel Energie und Geschick eingeschlagenen Wege darzubringen. Das von ihm mitbegründete und ausgebaute Forschungsgebiet der Hydrobiologie ist nach den bisherigen Arbeiten keineswegs erschöpft, im Gegenteil ist nun erst der weite Ausblick auf seine ganze Fülle und unerschöpfliche Ausdehnung im rein wissenschaftlichen und praktisch fischereilichen Sinne gewonnen worden. Walter.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Die Teichfütterungsversuche in Hellendorf und Geeste im Sommer 1902. Von Dr. W. Cronheim und E. Giesecke. 305. — Anlegung von Rohrkämpen. Von Fredewald. 311. — Die Fischerei in der Schlei und in der Mündung derselben. Vom Fischer Ernst Fischer, Schleswig. 312. — Der Storch als Fischräuber. 313. — Fischerei-Ausstellung in Schweinfurt. 314. — Aufruf. 314. — Krebsschonung. 314. — Ein wichtiger Rechtsfall. 314. — Zum 10. deutschen Fischereitag. 315. — Jubiläumsfeier des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". 315. — Generalversammlung des „Westpreußischen Fischerei-Vereins". 315. — 14. Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Posen". 316. — 10. Forschungsbericht aus der Biologischen Station zu Plön für 1903. 317.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Einen strebsamen, unverheirateten
Fischergesellen,
der später Verwalter werden kann, sucht **A. Hübner, Frankfurt a. O.**

Fischer,
unverh., findet zum 1. Juni Stellung bei **Wilh. Kraatz, Parsteinwerder** bei **Angermünde.** (178

2 Akkordfischer auf Aale und
1 Gesellen verlangt (180
Daske, Prierosbrück.

Suche auf sofort einen (188
Fischergehilfen,
der die Krebserei **selbständig** betreiben muß, pro Schock 25 Pf., freie Station, auch etwas Wochenlohn. Derselbe muß 50 Mk Kaution stellen, auch gute Zeugnisse.
C. Czolbe, Fischereipächter,
Achthuben b. Liebstadt, Kr. Mohrungen.

Ein ordentlicher, strebsamer Fischer sucht einige hundert Morgen
Binnenfischerei
zu pachten, event. selbstdg. zu befischen nach Übereinkommen. Gefl. Off. unter **L. S. 189** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Forellen-Zuchtanstalt mit Brutbaus, Teichanlagen 2c., eingetretener Verhältnisse halber zur **Hälfte** des Wertes, mit Mk. 3000 Anzahlung, zu verkaufen. Das Anwesen rührt aus einem Konkurse her! Off. nebst Ref. sub **K. O. 2341** an **Rudolf Mosse. Cöln.** (143

Teichwirtschaft,
150 Morgen groß, in der Nähe Hamburgs, ist wegen Todesfall baldigst zu verkaufen. Es können event. 45 Morgen Ackerland mit übernommen werden. Teiche und Ländereien gehören der 1. und 2. Bodenkasse an. Offert. unt. **Nr. 182** bef. die Exp. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Reudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Verbindung gesucht.
Die Unterzeichneten eröffnen im Juli d. Js. in Karlsruhe i. B. neben Wildbret und Geflügel auch eine **Fischhandlung** und suchen in letzterer Lieferanten. Ref.: **Bad. Bank.** (190
Aug. Jüngling & Co., Karlsruhe i. B.

Wer liefert sofort (184
Hechtbrut resp. Hechtsetzlinge?
Angebote mit Preisangabe 2c. an
C. Koch, Gießen, Selterswcg 87.

Seltener Gelegenheitskauf!
Gebr. Fischnetze,
durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117
J. de Beer jr., Emden.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit [11]) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen. **Neudamm.**

Im unterzeichneten Verlage wurde herausgegeben:
Die Karpfenzucht.
Anleitung zum praktischen Betriebe unter Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen Erfahrungen.
Unter Mitwirkung der Herren
Privatdocent Dr. **L. Apstein**-Kiel, Geheimsekretär **Berthelmann**-Pleß, Fr. **Borcherding**-Vegesack, Dr. **W. Cronheim**-Berlin, H. v. **Debschitz**-Bernenchen, Rittergutsbesitzer **Ebert**-Quolsdorf, Amtsrat **Ehlermann**-Suhne, Wanderlehrer **Giesecke**-Hannover, Landes-Ökonomierat **Heumann**-Oldenburg, Freiherr v. **Hodenberg**-Freisdorfermühlen, **R. Hübner**-Frankfurt a. O., Rittergutsbesitzer **H. Jaffé**-Sandfort, Docent Dr. **Klimmer**-Dresden, Dr. **W. Knörrich**-Berlin, Privatdocent Dr. **R. Kolkwitz**-Berlin, **E. Lemmermann**-Bremen, Privatdocent Dr. **Leß**-Berlin, Großfischer **E. Mahnkopf**-Spandau, Dr. **M. Marsson**-Berlin, Geh. Regierungs-Rat Prof. Dr. **A. Orth**-Berlin, Landesforstrat **Quaet-Faslem**-Hannover, Rittergutsbesitzer v. **Schrader**-Sunder, Teichverwalter **R. Sperling**-Radzinna, Prof. Dr. **Fr. Tacke**-Bremen, Dr. **W. Völtz**-Berlin, Dr. **E. Walter**-Laukwitz, Dr. **C. A. Weber**-Bremen, Dr. **F. Weinschenck**-Guhrau, Prof. Dr. **N. Zuntz**-Berlin u. a.
zusammengestellt und herausgegeben von
Karl Knauthe,
Assistent am Tierphysiologischen Institut der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.
Mit 53 Abbildungen.
Preis broschiert 7 Mk., gebunden 8 Mk.

Das Werk, welches die Erfahrungen von Theorie und Praxis auf diesem Gebiete in sich vereinigt, ist zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) ½ Fl. 1 Mk., ¹/₁ Fl. 2 Mk. durch

Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.

Fischnetze! Fischreusen!

Gust. Staudenmayer,

K. Hoflieferant, Ulm a. D.

Witt & Führmann,

Hamburg.

Fabrik-Marke.

Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93

Angelgeräten.

Fischnetze. Netzgarne.

Fabrik u. Lager: **Hamburg,** Deichstr. 17.

Illustrierte Preisliste.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,

Forellen-Reusen „ 0,75,

Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn

Aug. Vorwerk, (28

Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Als gutfängig prämiiert

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.

E. Schuster, Chemnitz i. S.

Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

„Plankton"

Uhde's

Fisch- u. Geflügel Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Netzkorke

in sämtlichen Sorten, sowie **Korkholz** für Fischereizwecke liefert schnellstens zu äußerst günstigen Preisen (97

Pommersche Kork-Industrie

F. A. Schwalbe, Stettin.

SCHUTZ-MARKE

H. Stork's

30mal preisgekrönte

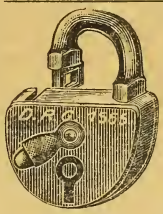
Angelgeräte

Versandhaus

Residenzstr. 15, München I.

Netze aller Art.

Reich illustrierte Preisliste.



Wer sich gegen **Fisch-Diebstahl** schützen will, verwende mein (129

Sicherheits-Vorhangschloß

mit **seitlich** drehbarem Bügel. Starke Schlosserarbeit. — Herr G. F. in F. schreibt: Ihre Schlöss. sind ja **vorzügl.** für Fischkastenzwecke. — 18000 Stück i. Gebrauch. — Proben u. Preisliste portofrei.

Alfred Bauer, Malchin i. M.

Schubarts

Futterblut,

90% verdauliche Nährstoffe, unerreicht im Gehalt und Erfolg, offeriert (138

Ernst Schubart,

Dresden A.,

Freibergerplatz 27.

Unter allen Fischfuttern nimmt unstreitig die (111

Lupine

als eines der besten, einträglichsten, weil rasch mästend, die erste Stelle ein, und kommen die meisten der rationell arbeitenden Teichbesitzer nach gemachten anderen Fütterungs-Versuchen immer wieder auf dieselbe zurück.

Ich empfehle dieselbe in pa. Qualität pr. 50 kg Mk. 7 inkl. Sack, geschroten (für kleinere Fische) Mk. 7,50 inkl. Sack frei Bahn hier.

A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

Alle Sorten **Lupinen** zu

Fischfutterzwecken

prompt und auf Lieferung per Mai, Juni, Juli offeriert billigst (105

J. G. Schüssler, Cottbus.

Lupinen

zu Fischfutter von Mk. 2,25 pro 50 kg an offeriert (183

Salomon, Mlottek, Posen.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik

E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Pa. Fischfutterlupinen

170) offeriert sehr billig

Louis Friedländer, Cottbus.

Liebig's

Fleischfuttermehl,

enthaltend ca. 90% Protein und Fett, vorzügliches Futter für Fische u. Geflügel, offeriert billigst (165

Schütt & Ahrens, Stettin.

Depositäre der Liebig Comp. Fray Bentos.

Broschüre gratis und franko.

Animalisches Fischfutter

mit hohem, leicht verdaulichem Proteingehalt, offeriere billigst. Muster und Analyse franko und kostenlos zu Diensten.

Th. Nagel, Chem. Fabrik,

Adr.-Weistritz, Post Schweidnitz, Schl.

Billigstes Fischfutter!

Gelbe und blaue Futterlupinen und **Fußmehl** offeriert **preiswert,** franko jeder Station, (103

J. Unger,

Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Lupinen

zur Saat und zu Futterzwecken offerieren billigst (185

Jacob Heydemann & Co.,

Sternberg, Neumark.

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.

Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Fischzucht Göllschau i. Schl.
(E. Kühn),

Fischerei-Ausstellungen der D. L. G. Sieger- u. Siegerehrenpreise, **schnellwüchsige Karpfenbrut**, Galizier Rasse, pro Mille, 14 Tage alt, 6 Mk., jede Woche älter 2 Mk. mehr, zur Lieferung von Mai bis Juni, sowie **laichfähige Goldkarpfen** in vorzüglicher Qualität abzugeben. (181

Die Fischereiverwaltung.
Bräuning.

Fischzuchtanstalt Osede
bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, **sehr schnellwüchsige**, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Einj. **Karpfen u. Goldorfen.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Bärwalde Nm. (5

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-Mähmaschine,
bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert
Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Karpfenbrut à Tausend 3 Mk.
(Ersatz für fehlende Jährlinge.)
Zanderbrut à Tausend 8 Mk.
Forellensatz und **Brut**
liefert in höchstpräm. Rass. unt. Gar. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller **Salmoniden,** im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Tadellose Satz-Aale,
25—30 cm lang, ca. 1800 Köpfe pro Zentner, Preis 65 Mk. pro Zentner, 2) Mk. pro ¼ Zentner. Ferner
ff. Satz-Schleien u. Satz-Krebse.
II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902.
Bydekarken, Fischzüchter,
76) **Rendsburg i. Holst.**

Vorgestreckte, schnellwüchsige (13
Karpfenbrut,
Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni Juli abzugeben.
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar i. M.

E. Nicol,
Berlin C., Poststr. 15,
empfiehlt **gebügelte Reusen, Aalsäcke, Staak-, Stell- u. Zugnetze, hölzerne Aal- u. Krebskörbe,** sowie sämtliche zur Groß- und Kleinfischerei gehörigen Netze, fertig montiert. zu billigsten Preisen. (176

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von **Fischen.** — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 65/95 % Pr. u. Fett.

D. Breul & Habenicht, Hannover.

---

50 000 Stück (179
angefütterte Brut
von Juni bis August!
Speisefische jederzeit!
Gräff. Harrach'sche Forellenzucht, Tiefhartmannsdorf (Bober-Katzb.-Geb.).

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

---

gibt ab: **Karpfenbrut,** schnellw. Rasse, Brut des **Forellenbarsches, Schwarzbarsches** und der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Postanweisungen.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. —

Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 21. Neudamm, den 23. Mai 1903. **6. Band.**

Die Teichfütterungsversuche in Hellendorf und Geeste im Sommer 1902.

Von **Dr. W. Cronheim**, Berlin, Tierphysiolog. Institut der Landw. Hochschule und **E. Giesecke**, Hannover. (Schluß.)

Tabelle II enthält neben einem Überblick des Einsatzes und der monatlichen Futtermenge die Resultate der Abfischungen und die daraus berechneten, zur Erzeugung von 1 kg Karpfenfleisch erforderlichen Futtermengen. Die ganz abnorme Temperatur des vergangenen Sommers bedingt es, daß diese Resultate im allgemeinen recht ungünstig sind. Sie ist ferner Ursache dafür, daß die beabsichtigte Gleichheit der Futtermenge in den Teichen, in welchen in engem Anschluß an die wechselnde Temperatur gefüttert wurde (Nr. 1 und 3), und in den übrigen, bei welchen nur Unterschiede gemacht wurden, je nachdem die Temperatur unter oder über 17° betrug, nicht erreicht wurde, vielmehr in den letzteren Teichen eine erheblich größere Futtermenge und, wie die Ergebnisse lehren, ohne Nutzen zur Verwendung kam.

Wir möchten in eine eingehendere Diskussion über die zweckmäßigste Art der Fütterung in diesem Jahre überhaupt nicht eintreten, betrachten vielmehr die vorliegenden Ergebnisse nur als Material, welches nach Sammlung weiterer Erfahrungen zur Aufstellung von praktisch brauchbaren Regeln benutzt werden soll. Die ganz abnormen Witterungsverhältnisse tragen sicher auch die Schuld, daß der Abwachs der Fische, wie er durch die häufigeren Aussetzungen festgestellt wurde, von den Ergebnissen des Vorjahres nicht unerheblich abwich.

Über diese Witterungsverhältnisse geben folgende Zahlen Aufschluß. Es ist für jeden Monat das Minimum, Maximum und Mittel der Temperatur aufgeführt.

1901.

Monat	Minimum	Maximum	Mittel
Mai	16,7	22,0	19,3
Juni	14,0	23,0	19,9
Juli	19,0	27,0	22,5
August	14,3	23,7	19,1
Septemb. (3 Tage).	14,7	16,3	

1902.

Monat	Minimum	Maximum	Mittel
Mai	10,6	25,0	16,0
Juni	15,0	27,0	18,0
Juli	14,5	25,0	19,0
August	13,0	20,0	16,0
Septemb. (11 Tage).	16,5	21,6	18,0

Tabelle II.

Nummer des Teiches	Größe ha	Besatz Stück	Besatz Gewicht kg	Fütterungszeitraum von — bis 1902	Futterquantum Geestemünder Fischmehl kg	Futterquantum Maisschrot kg	Futterquantum Melasse kg	Futterquantum im ganzen kg	Nährstoff-Verhältnis	Abfischung am 19. und 20. September 1902: Stückzahl	Gewicht kg	Abgang durch Analyse, oder sonst aufgeklärt Stück	Abgang durch Analyse, oder sonst aufgeklärt Gewicht kg	Verlust unaufgeklärt Stück	Verlust unaufgeklärt Gewicht kg	Im ganzen kg	Durchschnittliches Stückgewicht kg	Futterzuwachs pro Teich kg	Zur Erzeugung von 1 kg Karpfenfleisch sind verbraucht kg
I.	0,3006 = 1 Morgen 18,3 □-R.	zweij. 70	34,325 (0,490)	20.—31. Mai	0,900	7,032	0,797	8,729	1:5	dreij. 69	78,200	1	1,142	—	—	97,770	1,134	97,770 −(22+36.425) = 39,345	4,300
		einj. 50	2,100 (0,042)	1.—30. Juni	4,234	33,125	3,757	41,116		zweij. 39	17,750	2	0,300	9	0,378		0,455		
				1.—31. Juli	5,611	42,401	4,970	52,982											
				1.—31. August	5,177	40,419	4,608	50,204											
				1.—9. u. 11. September	1,664	13,031	1,470	16,165											
				Summa	17,586	136,008	15,602	169,196											
II.	0,3006	zweij. 70	34,100 (0,487)	20.—31. Mai	1,209	9,459	1,069	11,737	1:5	dreij. 69	78,600	1	1,022	—	—	98,519	1,139	98,519 −(22+36,400) = 40,119	5,371
		einj. 50	2,300 (0,046)	1.—30. Juni	4,896	38,378	4,341	47,615		zweij. 44	18,300	2	0,413	4	0,184		0,416		
				1.—31. Juli	6,597	51,672	5,834	64,103											
				1.—31. August	7,166	56,143	6,339	69,648											
				1.—9. u. 11. September	2,300	18,029	2,032	22,361											
				Summa	22,168	173,681	19,615	215,464											
III.	0,2939 = 1 Morgen 18 □-R.	zweij. 70	31,100 (0,444)	20.—31. Mai	0,900	7,032	0,797	8,729	1:5	dreij. 68	74,500	1	0,971	1	0,444	92,517	1,096	92,517 −(22+33,350) = 37,167	4,552
		einj. 50	2,250 (0,045)	1.—30. Juni	4,234	33,125	3,757	41,116		zweij. 41	15,900	2	0,387	7	0,315		0,388		
				1.—31. Juli	5,611	42,401	4,970	52,982											
				1.—31. August	5,177	40,419	4,608	50,204											
				1.—9. u. 11. September	1,664	13,031	1,470	16,165											
				Summa	17,586	136,008	15,602	169,196											
IV.	0,2999	zweij. 70	30,650 (0,438)	20.—31. Mai	1,036	8,140	0,902	10,078	1:5	dreij. 69	71,750	1	0,900	—	—	89,512	1,040	89,512 −(22+33,200) = 34,312	5,507
		einj. 50	2,550 (0,051)	1.—30. Juni	7,940	62,430	6,960	77,330		zweij. 42	16,300	1	0,212	7	0,350		0,388		
				1.—31. Juli	9,068	70,616	7,862	87,546											
				1.—14. August	1,420	11,348	1,238	14,006											
				Summa	19,464	152,534	16,962	188,960											
V.	0,2999	zweij. 70	27,025 (0,386)	20.—31. Mai	0,525	10,026	1,062	11,613	1:7	dreij. 68	66,000	2	1,180	—	—	82,962	0,971	82,962 −(22+29,125) = 31,837	6,698
		einj. 50	2,100 (0,042)	1.—30. Juni	2,159	40,665	4,281	47,105		zweij. 35	14,920	4	0,400	11	0,462		0,426		
				1.—31. Juli	2,900	54,785	5,762	63,447											
				1.—31. August	3,141	59,533	6,264	68,938											
				1.—9. u. 11. September	1,006	19,118	2,010	22,134											
				Summa	9,731	184,127	19,379	213,237											
VI.	0,2999	zweij. 202	77,725 (0,385)	20.—31. Mai	2,887	22,598	2,550	28,035	1:5	dreij. 195	185,750	1	0,742	6	2,310	188,802	0,953	188,802 −(22+77,725) = 89,077	4,948
				1.—30. Juni	10,512	83,000	9,358	102,870											
				1.—31. Juli	13,258	104,136	11,747	129,141											
				1.—31. August	14,002	110,202	12,391	136,595											
				1.—9. u. 11. September	4,535	35,610	4,013	44,158											
				Summa	45,194	355,546	40,059	440,799											
	Summa	zweij. 552 einj. 250	234,925 11,300	114 Futtertage	131,729	1137,904	127,219	1396,852		dreij. 538 zweij. 201	554,800 83,170	7 11	5,957 1,712	7 38	2,754 1,689	650,082		271,857	5,229

Wir möchten deshalb die Resultate der Ausnetzungen vorläufig noch nicht eingehender erörtern. Es wird dagegen manchem willkommen sein, die Ergebnisse der Analysen der Einsatz- und der Herbstfische zu übersehen. Diese Übersicht können wir dadurch noch lehrreicher gestalten, daß in diesem Jahre alle Fische nicht nur auf ihren Gesamtgehalt an Eiweiß, Fett und Mineralstoffen untersucht wurden, sondern zugleich in der Art, wie dies dem Küchengebrauch entspricht, in genießbare und Abfallteile zerlegt wurden, von denen jeder besonders untersucht wurde. Die Ergebnisse sind in dem nachstehenden Diagramm, Tafel I, zusammengestellt, zu dessen Erläuterung noch folgendes dienen mag:

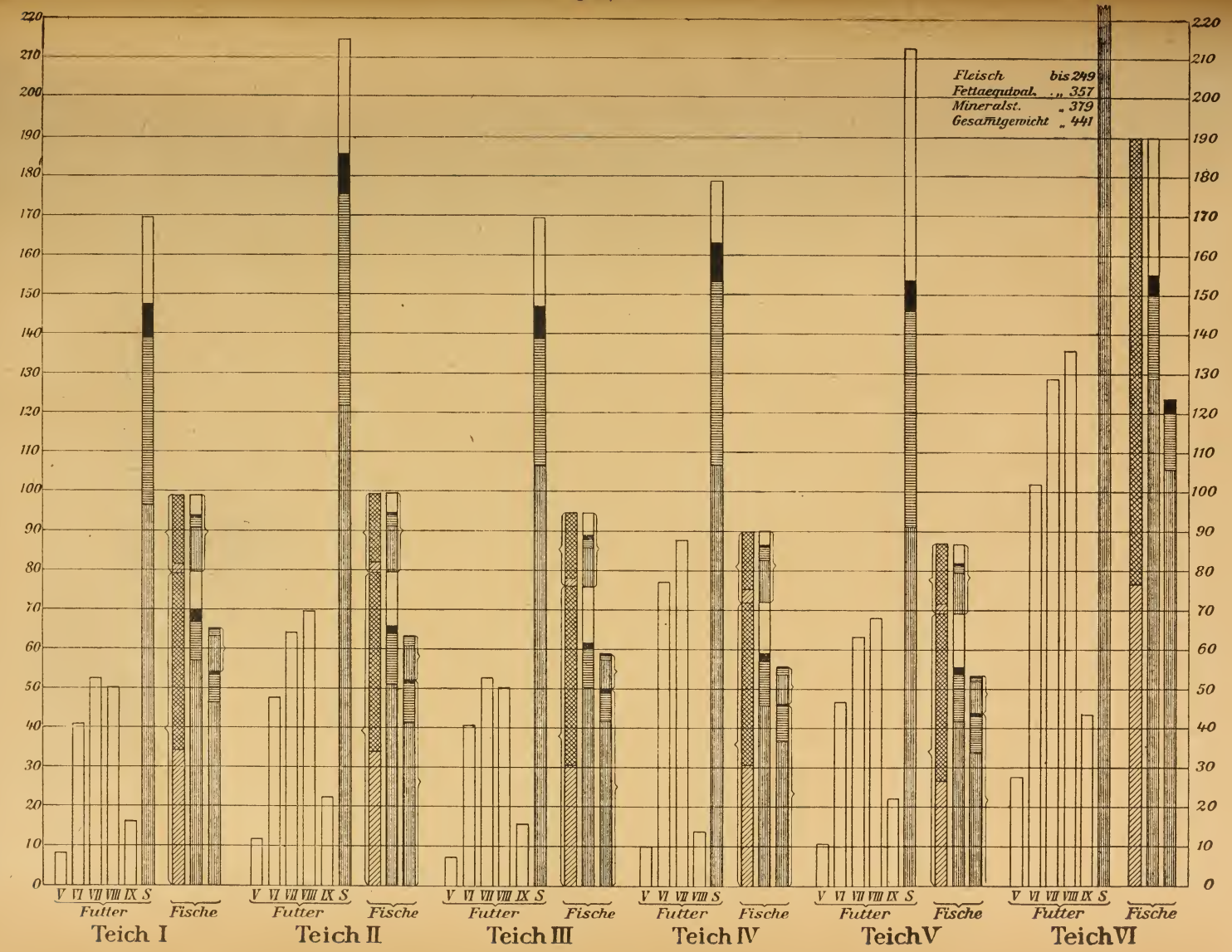
Für jeden der sechs Versuchsteiche sind zunächst durch fünf Säulen die in den einzelnen Monaten verabreichten Futtermengen in kg dargestellt. Die sechste Säule (S) repräsentiert durch ihre Höhe die Gesamtmenge des verabreichten Futters: ihr unterster, senkrecht schraffierter Teil zeigt die Menge des in der Nahrung enthaltenen Eiweißes, umgerechnet in die Fleischmenge, welche ihm entspricht bezw. den gleichen Stickstoffgehalt hat. Dadurch kann das in den folgenden Säulen dargestellte Gewicht des von den Fischen produzierten Fleisches mit den Fleischbildnern der Nahrung direkt verglichen werden. Der zweite horizontal schraffierte Teil dieser Säule entspricht der auf ihr Äquivalent an Fett umgerechneten Summe von Fett und Kohlenhydraten in der Nahrung. Der dritte schwarze Teil dem Gewicht der Mineralstoffe der Nahrung. Die obere helle Ergänzung der Säule läßt das Gesamtgewicht des Futters, wie es zur Verwendung kam, erkennen. Die siebente Säule stellt in ihrer ganzen Höhe die aus dem Teich abgefischte Fischmasse dar, und zwar bedeutet der unterste einfach schräg schraffierte Abschnitt das Gewicht der eingesetzten zweisömmerigen Fische. Der folgende mit gekreuzten Linien schraffierte Abschnitt bedeutet den Zuwachs dieser Fische, demnach die ganze von der unteren Klammer umfaßte Partie das Gewicht der im Herbst gefangenen dreisömmerigen. Entsprechend gibt der obere für sich umklammerte Teil dieser Säule den Einsatz und Zuwachs an einsömmerigen an.

Die zweite Säule zerlegt die gefangenen Fische in Fleisch, ebenso senkrecht schraffiert wie im Futter, Fett horizontal gestrichelt und Mineralstoffe schwarz schattiert, und zwar im unteren Teile für die zweisömmerigen, im oberen durch eine Klammer kenntlicher gemachten Teile für die einsömmerigen. Der helle Teil ergänzt wie in der Futtersäule das Gewicht der analysierten Stoffe zum Lebendgewicht. Die Höhe der letzten Säule entspricht dem Gewicht der genießbaren Teile der Herbstabfischung; die Anteile der dreisömmerigen und zweisömmerigen sind durch Klammern umgrenzt. Jeder Anteil ist wiederum aus Fleisch (senkrecht schraffiert), Fett (horizontal schraffiert) und Mineralstoffen (schwarz) zusammengesetzt. In dem doppelt besetzten Teich VI überschreitet die Gesamtmenge des Futters und schon der Fleischwert desselben den Raum der Tafel. Der Fleischwert des Futters entspricht 249 kg, der Fettwert 108 kg, die Summe beider also 357 kg, der Aschengehalt 22 kg und das Gesamtgewicht des Futters 441 kg.

Bei den Planktonuntersuchungen im Teiche haben wir dasselbe, wie schon erwähnt, regelmäßig einer genaueren Analyse durch Bestimmung der Trockensubstanz, des Stickstoffs und, soweit die Mengen dazu ausreichten, auch des Fettes unterzogen. Auf diese Weise sind wir im stande, die in Form der Schwebewesen jeweils im Teiche vorhandene Nährstoffmenge in Zahlen auszudrücken. Da für jede Untersuchung eine Wassermenge von ca. 0,3 cbm in fünf Zügen durchfischt wurde, läßt sich das gefundene Plankton auf den Gesamtteich umrechnen unter der freilich nur sehr annähernd zutreffenden Voraussetzung, daß der Gehalt im ganzen Teich ebenso groß wie in den zufällig durchfischten fünf Strecken gewesen sei. Da die Teiche je 3000 qm Fläche und etwa 0,50 m Tiefe hatten, brauchen wir die jedesmal gefangene Planktonmenge nur durch 0,3 zu dividieren und mit 1500 zu multiplizieren, um den Gehalt des ganzen Teiches zu finden. Diese Werte sind in der Kurventafel Nr. II von Woche zu Woche dargestellt, und zwar im Durchschnitt aller sechs Teiche. Zugleich gibt die Tafel den Verlauf der Temperatur des Wassers. Die Zahlen zeigen, wie sehr der Vorrat an lebendem Nährstoff im Teich sich im Lauf des Sommers ändert und daß der höchste Vorrat gegen Ende des Sommers vorhanden war. Wenn man annimmt, daß die Fische, falls ihnen weniger Futter gereicht würde, diese erheblichen Planktonvorräte stärker angreifen würden, kommt man zu dem Schluß, daß eine Verminderung des Fütterns, vielleicht gar ein Aufhören mit demselben von Mitte August ab durchaus rationell wäre, vorausgesetzt, daß die diesjährigen Ergebnisse sich auch in einem normaleren Sommer bestätigen.

Wenn wir den Fleischwert des Plankton mit den Eiweißmengen, welche im Futter verabreicht wurden, vergleichen, sehen wir, daß in den ersten Wochen der natürliche Nahrungsvorrat des Teiches kaum für zwei Tage den Bedarf der Karpfen deckt, daß also hier sehr bald bei fehlendem Futter Nahrungsmangel

Tafel I.


Fleisch bis 249
Fettaequival. „ 357
Mineralst. „ 379
Gesamtgewicht „ 441
V VI VII VIII IX S
Futter
Fische
Teich I
Teich II
Teich III
Teich IV
Teich V
Teich VI

und Leerfressen des Teiches eingetreten wäre. Im August dagegen deckt der Fleischwert des Plankton den Bedarf der Fische für etwa fünf Tage. Innerhalb dieser Zeit aber dürfte für die am meisten in Betracht kommenden Organismen schon eine neue Generation herangewachsen sein, so daß man wohl annehmen darf, daß in dieser letzten Zeit des Sommers die Karpfen kaum wesentlichen Nahrungsmangel unter den Bedingungen des vergangenen Jahres gelitten hätten, wenn sie auf das natürliche Futter des Teiches angewiesen wären. Unzweifelhaft ist dieses natürliche Futter in so reichlicher Menge nur unter der Einwirkung der vorangegangenen Fütterung entstanden. Das läßt sich sehr deutlich erkennen, wenn man den Gang des Planktonreichtums in den einzelnen Teichen vergleicht mit den Futtermengen, welche eben diesen Teichen zugeführt worden sind. Man sieht aus diesen Zahlen, welche hier alle aufzuführen nicht möglich ist, daß mit zunehmender Futtermenge auch die Planktonentwicklung des Teiches zunimmt, und daß dies auch für Teich VI gilt, trotzdem in diesem mit der reichlichen Fütterung ein entsprechend höherer Besatz parallel ging.

Das Ergebnis der im unmittelbaren Anschluß an die Versuchsteiche gelegenen Plügerschen Teiche ist bereits in einem besonderen Bericht in Nr. 4 der „Fischerei-Zeitung" mitgeteilt worden. Zur Ergänzung dieser Mitteilungen sei hier nur das Ergebnis der Analysen von einigen als Durchschnitt diesen Teichen entnommenen Fischen mitgeteilt. Im Mittel von drei zwischen 950 und 1270, im Durchschnitt 1112 g wiegenden dreisömmerigen Fischen dieser Teiche ergab sich ein Gehalt von 55,5 % Fleisch in den nutzbaren Teilen und 11,4 % Fleischäquivalent in den Abfällen, im ganzen 66,9 % stickstoffhaltige Substanz als Fleisch berechnet, 10,34 % Fett in den nutzbaren Teilen und 3,00 % in den Abfällen, im ganzen also 13,34 % Fett.

Der Gehalt an Mineralstoffen war 1,03 % in den nutzbaren Teilen, 1,78 % in den Abfällen, im ganzen also 2,81 %.

In dieser Hinsicht unterscheiden sich diese Fische nicht wesentlich von den in den Versuchsteichen aufgezogenen. Das erheblich günstigere Ergebnis in Bezug auf die Futterverwertung, welches hier erzielt wurde, muß demgemäß aus den Besonderheiten der Fütterung in diesen Teichen erklärt werden. Als solche kommen in Betracht:

1. die bereits von dem einen von uns in der Diskussion mit Wernecke in der „Fischerei-Zeitung" erörterte Bedeutung der geringen Düngerzufuhr in diesen Teichen;

2. der Umstand, daß an Stelle von Fischmehl und Maismehl hier Lupinen und Gerste gegeben wurden, wobei 1 kg Futter einen um ca. 10 % höheren Nährwert repräsentiert als bei dem von uns angewandten Gemisch;

3. kommt aber in Betracht, daß Pflüger sich zwar auch im wesentlichen an die Normen, welche wir für Temperaturen über und unter 17° berechnet hatten, bei seiner Fütterung gehalten hat, daß er aber sorgfältig die Nahrungsaufnahme der Karpfen beobachtete und jedesmal, wenn Futterreste an einem Tage geblieben waren, am folgenden Tage wenig oder gar kein Futter verabreichte.

* * *

Anhang.

Resultate des Karpfen-Fütterungs-Versuches in Geeste 1902.

Der Versuchsteich ist $^3/_4$ Morgen groß und hat eine Wassertiefe von 1 m. Der Zufluß aus dem Emskanal beträgt 10 l pro Sekunde. Der Naturzuwachs ist mit 10 kg eingeschätzt.

Der Besatz im Fütterungsbetriebe ist 40fach gewählt, um festzustellen, ob im fließenden, vorgewärmten Wasser ein solcher Besatz sich bei geeigneter Fütterung noch rentiert.

Es sind eingesetzt am 13. Mai 400 Stück aus Bückeburg bezogene zweisömmerige galizische Karpfen mit einem Gewicht von 151 kg = 377 g pro Stück und 22 Satzschleien mit 0,5 kg. Einsatz im ganzen $151^1/_2$ kg.

In der Annahme, daß mit $5^1/_2$ Pfund Futtermasse ein Pfund Karpfenfleisch erzeugt wird, sind entsprechend der Wasserwärme verfüttert, Pfund:

	Fischmehl	Maisschrot	Melasse	Im ganzen
bei 12—15° C. . .	$3^1/_4$	17	$^3/_4$	21
„ 16—18° C. . .	$6^1/_2$	34	$1^1/_2$	42
„ 19—21° C. . .	$9^3/_4$	51	$2^1/_4$	63
„ 22—24° C. . .	$6^1/_2$	34	$1^1/_2$	42

Das Nährstoffverhältnis beträgt etwa 1 : 5. Das Futter wurde mit heißem Wasser angebrüht und zweimal täglich an drei Futterplätzen verabreicht.

An gewitterschwülen Tagen, wenn die Karpfen schlecht fraßen oder Futterreste liegen geblieben waren, setzte die Fütterung teilweise oder ganz aus. Dementsprechend sind an 87 Futtertagen verfüttert:

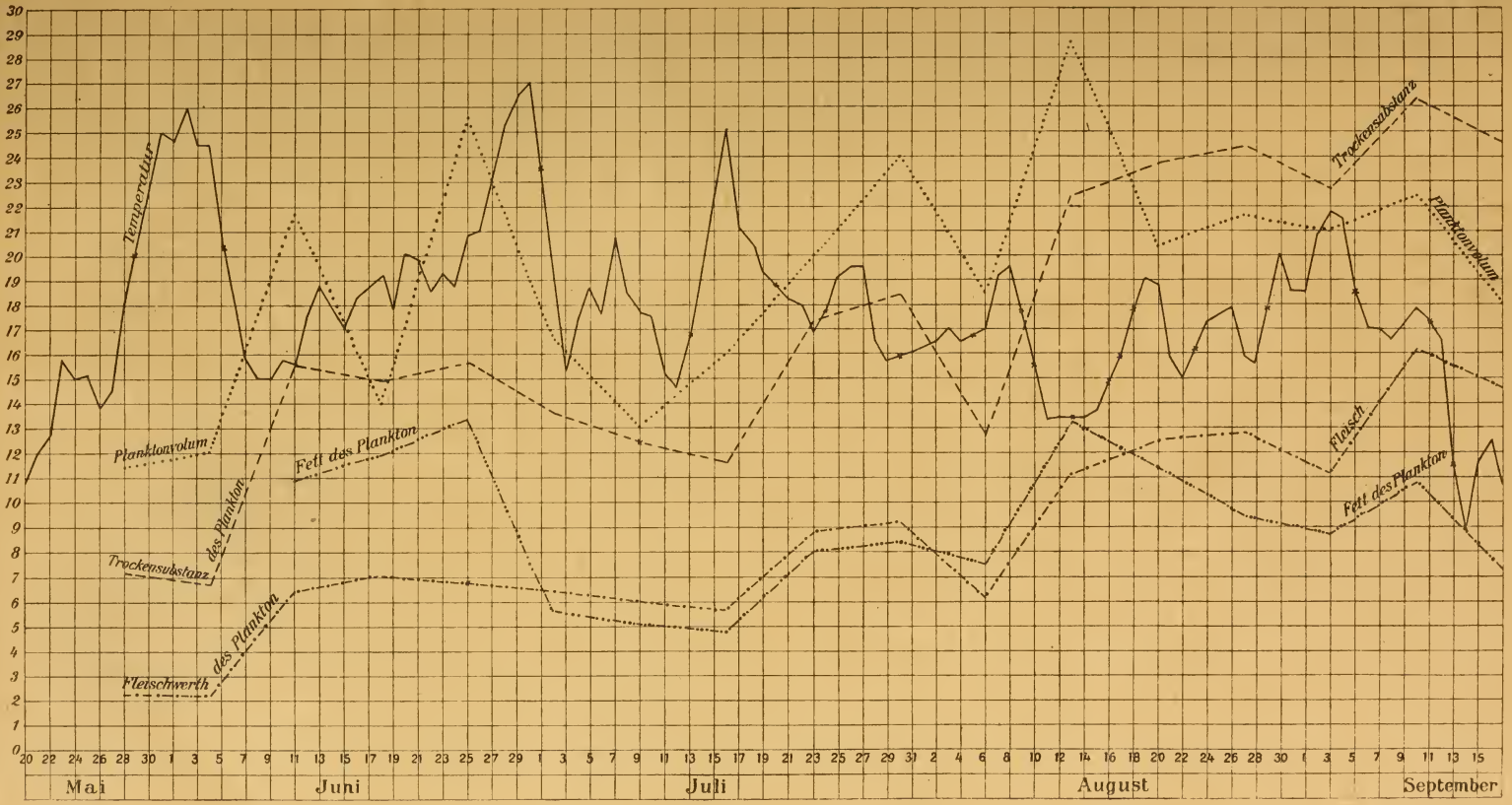
im Mai	244	Pfund
„ Juni	1542	„
„ Juli	$1459^1/_2$	„
„ August . . .	399	„
	$3644^1/_2$ Pfund	= 1822 kg.

Die am 1. September vorgenommene Abfischung hatte folgendes Ergebnis:

a) dreisömm. Karpfen 322 Stück	= 249,350 kg*)
b) Verlust 68 Stück mit Einsatzgew.	= 25,670 „
Schleien 26 Stück	= 4,500 „
c) Karpfen einsömm. 8 Stück . .	= 0,850 „
d) Barsche und Weißfische . . .	= 6,400 „
im ganzen Abfischungsgewicht	= 286,770 kg
davon ab: Einsatzgewicht und Naturzuwachs 152 + 10 . .	= 162,000 kg
bleibt Futterzuwachs:	124,770 kg

*) = 741 g pro Stück.

Tafel II.



In der vorstehenden Kurventafel bedeutet jede Einheit der Höhe:
1° C in der Temperaturkurve,
bez. 0,5 ccm Plankton in 300 l Teichwasser,
bez. 2,5 l Plankton, 100 g trockenes Plankton, 500 g Fleischwert des Plankton, 10 g Fett pro Teich von 3000 qm Oberfläche.

Da dieser Zuwachs mit 1822 kg Futter erzielt ist, so sind verbraucht zur Erzeugung von 1 kg Fisch 14,6 kg Futter.*)

Die ungünstigen Resultate dürften sich im wesentlichen aus der starken Durchströmung des Teiches erklären, vermöge deren der ganze Inhalt desselben in zwei Tagen sich erneute. Infolgedessen wurde das Futter stärker ausgelaugt und weggeschwemmt als in einem stagnierenden Teiche, und die Reste desselben konnten ebensowenig wie die Exkremente der Fische der Planktonbildung zu gute kommen, weil sie nicht lange genug im Teiche verweilten. Auch von dem gebildeten Plankton dürfte ein Teil weggeschwemmt worden sein. Die Annahme, daß die Fische infolge des dichten Besatzes an Sauerstoff Mangel gelitten hätten und infolgedessen schlecht abgewachsen seien, wird durch die Analyse widerlegt. Bei Sauerstoffmangel wird die Fleischbildung behindert, die Tiere werden reich an Fett, arm an Fleisch, davon ist hier nicht die Rede. Im Mittel der vier analysierten Fische ergab sich in Prozenten des Lebendgewichts:

59,97 % Fleisch
13,01 % Fett
2,62 % Mineralstoffe
im ganzen 75,60 %

*) Da 1 kg mindestens 12 Pf. kostet, so betragen die Futterkosten für 1 kg Fisch 14,6 × 12 = 1.75 Mk., also viel mehr als der Verkaufswert des Fischfleisches.

Der Fettgehalt ist nicht abnorm hoch, dagegen fällt es auf, daß 24,4 % des Gewichtes nicht durch Fleisch, Fett und Asche gedeckt sind. Das Fehlende dürfte im wesentlichen Wasser sein, man gewinnt daher den Eindruck, daß der Körper dieser Fische besonders wässrig war. Das gleiche gilt für einen zur Analyse eingesandten nicht gefütterten viersömmerigen Karpfen aus der Zuleitung zwischen Emskanal und den Teichen. Dieses sehr schwere Tier (2200 g) hatte:

52,20 % Fleisch
6,58 % Fett
2,79 % Mineralstoffe
im ganzen 61,57 %

Es bleibt also ein ungewöhnlich großer Rest (38,43 %) der auf Wasser bezogen werden muß. — Wie im vorigen Jahre zeigte auch diesmal der Fisch aus den Geester Teichen bei Naturnahrung einen viel geringeren Fettgehalt als die Fische der Futterteiche.

* * *

Berichtigung. In Tabelle I der vorigen Nummer muß es auf Seite 309 in der ersten Rubrik „Fischmehl" unter 11. bis 15. Juli heißen: (3) statt (1). — Ferner ist in dieser Tabelle bei einigen Zahlen der Fettdruck versäumt. Die Bedeutung dieser Zahlen ist aber aus den daneben stehenden fett gedruckten leicht erkennbar.

Die Bewegung gegen den deutsch-niederländischen Salm-Traktat in den Niederlanden.

(Nach der „Deutschen Wochenzeitung in den Niederlanden".)

Im Laufe der letzten Jahre hat die Bewegung gegen den Salmtraktat hier zu Lande bedeutende Dimensionen angenommen und zwei Parteien ins Leben gerufen, welche, obschon in einigen Nebenfragen von einander abweichend, in der Hauptfrage doch einem und demselben Ziele zustreben. Die Abneigung gegen die beschränkenden Bestimmungen des Traktats werden begreiflich, wenn man bedenkt, daß vor Jahrzehnten hier noch solcher Überfluß an Salmen herrschte, daß beispielsweise die Dienstboten in Schoonhoven in ihrem Dienstkontrakt eine Klausel aufnehmen ließen, derzufolge ihnen nur dreimal wöchentlich Salm vorgesetzt werden durfte.

Das klingt wie ein Märchen. Der rapide Zurückgang der Salmfischerei forderte gebieterisch Verbesserungen, und diese suchte man zu erreichen 1. durch alljährliches Aussetzen von einjährigen und sechs Wochen alten Salmen in den Oberrhein; 2. durch Schließen eines Salmtraktats mit Deutschland; 3. das Aussetzen von Salmen in den Unterrhein.

Über die Wirkung dieser drei Maßregeln brach hier schon vor dem ersten Fischerei-Kongreß zu Utrecht in 1898 ein lebhafter Streit aus, den man nunmehr in einer großen Versammlung zu Anfang dieses Monats schlichten zu können hofft. Die beiden Parteien können dann die Stärke ihrer Argumente ermessen. Beide wollen mehr Salme fangen, aber über die Art und Weise, wie dies zu geschehen hat, sind sie unter sich nicht einig. Die „Partei Anderheggen" will den seit 1885 bestehenden Salmtraktat kündigen, weil er nach ihrer Meinung schlecht wirkt.

Die „Partei Ten Houten & Co." will den Traktat beibehalten; sie schreibt den seit 1885 stark verringerten Salmfang allerlei anderen Ursachen, jedoch nicht der Wirkung des Traktats zu.

Die „Partei Anderheggen" will das Aussetzen junger Lachse in den Oberrhein einstellen, da davon hier kein Erfolg zu verspüren sei, dagegen junge Salme in den Unterrhein hier zu Lande aussetzen, wie dies von 1871 bis 1885 mit Erfolg geschehen ist.

Die „Partei Ten Houten & Co." will das Aussetzen von Zuchtsalmen in den Oberrhein beibehalten, solange nicht endgiltig erwiesen ist, daß der Salm im Unterrhein besser paart, laicht und sich entwickelt als im Oberrhein. Sie glaubt bis jetzt, daß letzteres Regel, ersteres Ausnahme sei; daß nämlich der meiste Salm in den dem Oberrhein zuströmenden Flüssen geboren werde.

Die „Partei Anderheggen" führt aus, der Salmtraktat habe seit 1885 so schlecht gewirkt, daß die Anzahl gefangener Salme von 104 000 in 1885 auf 21 000 in 1900 gesunken sei. (Sie ist jedoch in 1901 auf 25 000 und in 1902 auf 30 000 gestiegen, was aber nicht ausschließt, daß in den folgenden Jahren ein Rückschritt oder noch größerer Fortschritt erwartet werden kann.)

Als feststehende Tatsache wird durch beide Parteien angenommen, daß der Salm jedes Jahr aus den Flüssen ins Meer und gegen die Paarzeit flußaufwärts schwimme, um in dem Teil des Flusses zu laichen, wo er geboren oder ausgesetzt wurde.

Falls dies wahr ist, benachteiligen sich die Niederländer durch das Aussetzen der jungen Salme in den Oberrhein, denn dorthin werden diese zur Paarzeit natürlich schwimmen, und der Salmtraktat ist so geregelt, daß in den Niederlanden beinahe kein einziger Salm gefangen werden darf, der nach dem Oberrhein schwimmen will. Er muß dann zufolge der Partei Ten Houten & Co. dort laichen (was er zufolge Partei Anderheggen schon im Unterrhein getan hat), aber es dürfen hier zu Lande selbst die Salme nicht gefangen werden, welche nicht daran denken, rheinaufwärts zu schwimmen, die hier schon gepaart haben und hier ausgesetzt worden sind. Deutschland dagegen darf sie fangen.

Noch einen Nachteil zeitigt, nach Partei Anderheggen, die Aussetzung von Salmen in den Oberrhein und das Schwimmen derselben dorthin. Sie encanaillieren sich dort mit Forellen, woraus Bastarde (Salmforellen) entstehen, die sich nie in tiefere Sphären herablassen, also niemals nach Holland gelangen. Deutschen Fachblättern zufolge ist man gezwungen, Salmforellen zu züchten, da in der Paarzeit zu viele männliche Salme weggefangen werden. Selbst befürchten die „Anderheggens", Deutschland setze für niederländische Rechnung viele Salmforellen als Sälmchen aus, da beide sich in der frühesten Jugend sehr ähneln.

Wie bereits erwähnt, will die Partei Ten Houten den Salmtraktat wohl behalten und mit der Aussetzung von jungen Salmen fortfahren, aber sie gibt zugleich zu, daß der Salmtraktat mit Deutschland nicht die Früchte getragen habe, die man davon erwartete. Herr Everwijn u. a. sprach diese Meinung gelegentlich des Fischerei-Kongresses in Utrecht (1898) aus, und Herr Rahusen, Vorsitzender des „Kollegiums der Seefischereien" bestätigte diese Meinung. Überdies gab die Partei Ten Houten das Vorhandensein vieler Mißstände zu, welche sie, im Verein mit der Partei Anderheggen, zu verbessern wünsche. Darunter rechnet sie das auch hier zu Lande gebräuchliche Fischen mit „moordkuilen", eine Netzsorte, die auch die kleinsten Fische nicht durch die Maschen läßt und ferner das Wegfangen von einjährigen Salmen in Deutschland.

Von der absichtlichen Zucht von Salmforellen will diese Partei nichts wissen, aber sie nimmt Notiz vom Vorhandensein dieser Bastarde und konstatiert, daß sie sich von jungen Salmen nähren. Auch stellt sie fest, daß zu verbotener Fischzeit mit Angeln und Kreuznetzen sehr viel Salm weggefangen werde. Davon lieferten die Hotels am Rhein, zumal in Koblenz den Beweis, wo man wenigstens dreimal in der Woche „Forellen" vorgesetzt bekomme. Verschiedene holländische Sachverständige konstatieren, daß man es in diesem Falle nicht mit Forellen, sondern mit jungen Lachsen und Lachsforellen zu tun habe. Diese Ansicht bestätigte der deutsche Fischzüchter Blasius Zwick in einem Artikel der „Fischerei-Zeitung" vom 20. Mai 1902.

Die „Partei Ten Houten" ist endlich noch der Ansicht, daß vorläufig noch nicht genug Beweismaterial vorliegt, demzufolge man den Salmtraktat kündigen und das Aussetzen von jungen Salmen in den Oberrhein einstellen könnte. Letzteres dürfte hauptsächlich darum nicht geschehen, weil doch endlich einmal bessere Resultate erzielt werden müßten, da, offiziellen Angaben zufolge, jährlich durch alle dabei interessierten Staaten vier bis fünf Millionen junge Salme ausgesetzt werden.

Inzwischen ist dem Präsidium des im Mai hier abzuhaltenden Fischerei-Kongresses ein Antrag der Herren Anderheggen und Kons. zugegangen, laut welchem die Regierung ersucht wird, bei der deutschen Regierung gegen die am Oberrhein betriebenen Ungebührlichkeiten zu protestieren, nämlich:

a) Das Wegfangen männlicher Salme in Fallen.
b) Das Wegfangen der kleinen, nach See schwimmenden Salme, die am Oberrhein als Forellen verkauft werden.
c) Die fortgesetzte Züchtung von Salmforellen, welche sich von den jungen, für niederländische Rechnung ausgesetzten Salmen nähren.

Von wirklichem Mißtrauen zeugt folgender Passus im Rapport: „Seitdem Deutschland

den Salm züchtet, den wir aussetzen, sieht es mit dem Fang traurig aus; vor dieser Zeit ging es ausgezeichnet (1871—1885). Damals wurde der Salm hier zu Lande gezüchtet. Es ist deshalb angebracht, die Sälmlinge beispielsweise durch die Niederländische Heidegesellschaft züchten zu lassen und diese Fische dann im Unterrhein auszusetzen."

Der Kongreß wird ferner erwägen, ob es angebracht sei, den Salmtraktat in dem Sinne zu ändern, daß auch England, Norwegen, Schweden und Dänemark hinzugezogen werden. In diesem Falle müßte eine Bestimmung beigefügt werden, derzufolge zwischen 1903 und 1908 die Sälmlinge in den vorgenannten Ländern und in Niederland ausgesetzt würden.

Welches Interesse Niederland an der Züchtung von jungen Salmen in seinen Flüssen hat, erhellt daraus, daß seinerzeit, als niederländische Fischzüchter sich darauf verlegten, der Salmfang so zunahm, daß die Pachtsumme von 45000 Gulden in 1871 auf 318000 Gulden in 1885 stieg. Es ist dies ein klingendes Argument, welches jedenfalls auf die Mitglieder des Kongresses Eindruck machen wird.

Voraussichtlich wird der Kongreß nicht die Kündigung des Salmtraktats mit Deutschland zum Beschluß erheben. Wohl aber ist bezüglich solcher Punkte, über welche sich beide Parteien jetzt schon geeinigt haben, eine Revision desselben zu erwarten.

Niederschläge und Wasserstand im April 1903.

Der April verblieb bei nordwestlicher Windrichtung sehr kühl, so daß die Niederschläge auch im Flachlande überwiegend als Schnee fielen. Dieses war vorzugsweise in den ersten beiden Monatsdritteln der Fall, während im letzten bei etwas höherer Temperatur die Regen in der Überzahl blieben. Gleich zu Beginn des Monats fand die mit Ende März eingetretene Niederschlagszeit eine Fortsetzung durch Schneefälle, worauf nach zwei trockenen Tagen, am 2. und 3., Regenschauer an den folgenden beiden Tagen eintraten, die insbesondere in der Nacht zum 5. große Ergiebigkeit erreichten und tagsüber in regelrechte Schneestürme ausartend, die höheren Lagen West-Deutschlands mit einer geschlossenen Schneedecke überzogen. Nach einem niederschlagsfreien Tage brachte sodann der 7. erneute Regenfälle, die an den folgenden beiden Tagen andauerten und darauf nach vorübergehender Besserung des Wetters mit dem Osterfeste am 12. erneut einsetzten. Nunmehr schneite es tagtäglich mehr oder weniger bis zum 20., in welcher Zeit die Schneestürme alle bisher im voraufgegangenen Winter beobachteten Wetterunbilden derart übertrafen, daß nach neueren Feststellungen nicht weniger als 194 Personen hierbei umgekommen sein sollen, von den Zerstörungen in der Pflanzenwelt, den Verkehrsstockungen im Osten und den Materialschäden, die der einhergehende Sturm verursacht, gar nicht zu reden.

Darauf wurde es zwar etwas wärmer, aber die Niederschläge dauerten in gleicher Ergiebigkeit fort, und nur der 21., 24. und 30. blieben einigermaßen regenfrei, an den übrigen Tagen fielen mehr oder weniger starke Regen, die gleichzeitig die noch vorhandenen Schneereste auflösten. Die Zahl der Niederschlagstage war hiernach im April sehr groß, es hat fast jeden Tag geschneit oder geregnet. Will man einen Vergleich ziehen, so kann man sagen, daß der Monat in gleicher Weise wie der Mai 1902 verlief, wo es lediglich die entsprechend vorgeschrittene Jahreszeit verhinderte, daß nicht ebenfalls tagtäglich Schnee fiel.

Der Wasserstand der Flüsse bot im allgemeinen ein gleichmäßiges Bild. Zu Anfang des Monats lag der Spiegel der Gewässer noch niedrig, da die Bodenfeuchtigkeit infolge zu geringer Niederschläge während der ersten drei Jahresmonate sich zusehends verringerte und der Bodenabfluß stark gesenkt war. Aber schon mit dem Einsetzen der Aprilregen hob sich der Zufluß schnell, insbesondere stiegen die Zuläufe des Rheins, diejenigen der Donau und Elbe auf linker Seite, der Ems und Weser und der linksseitigen Oder schnell an, und zwar um soviel, daß der normale Aprilstand wieder erreicht war. Nunmehr verharrten die Gewässer vom 8. bis 12. unter geringfügigen Schwankungen in dieser Höhe, bis dann in der Osterwoche eine zweite Flutwelle eintrat, die meistenteils, wie in der Saale, der Werra und dem Main, sowie im Neckar ufervolle Gräben hervorrief. Als die Schneefälle nunmehr fortdauerten und in den Nächten starke Fröste eintraten, die in den Gebirgsgegenden sogar noch schwaches Treibeis in dem kalten schmutzig-roten Schneewasser hervorriefen, sanken vom 18. an fast alle Flüsse wieder, und zwar so bedeutend, daß in den Alpenflüssen wie dem Rhein bis Basel, im Lech und Inn das absolute Minimum der Durchflußmengen am 20. und 21. eintrat. In den übrigen Flußsystemen näherte sich diese Senkungskurve des Zuflusses ebenfalls dem Stande zu Monatsanfang, blieb aber noch höher wie letzterer. Eine dritte Anschwellung

der Durchflußmengen brachte sodann noch die letzte Woche des April, wo Regen und Wärme den vorher gefallenen Schnee zum Schmelzen brachten und sich aus der hieraus entstandenen Wasserzufuhr eine so bedeutende Flutwelle entwickelte, daß diese in den Gräben keinen Platz mehr fand und das angrenzende Gelände überschwemmte. Das war der Fall im Saarrevier und der ganzen südlichen Rheinprovinz, deren Hauptfluß, die Mosel, aus den Ufern trat. Ferner traten in Westfalen und Ostfriesland im Unterlauf der Ruhr und Ems Hochwasser ein. Bedeutender war dasselbe jedoch im Oberlauf der Oder und Warthe, wo es im erstgenannten Flusse sein Maximum vom 23. bis 26. und im letztgenannten vom 27. bis 29. auf dem Wege durch die Provinz Posen erreichte. Am 30. ergoß sich die Flutwelle der Warthe in die Oder, nachdem der Scheitel der aus dem Oberlaufe stammenden Flutwelle bereits vorübergezogen war. Die nunmehr unmittelbar aus der Warthe kommende hob den Stand des Stromes im nordöstlichen Brandenburg und westlichen Pommern streckenweise über Uferhöhe, so daß auch hier vielfache Überschwemmungen an den ersten Tagen des Mai eintraten. Auch die Weichsel brachte aus Zuläufen Russisch-Polens zum Monatsschluß nicht unbedeutenden Wasserwuchs, der aber nicht in Hochwasser ausartete.

Für das Erwerbsleben bedang die steigende Wasserführung der Flüsse im April zunächst günstige Produktionsgelegenheit, andererseits waren die in zweiter Märzhälfte aufgetauchten Befürchtungen wegen Wassermangel gegenstandslos geworden. Dagegen war die allzu reichliche Wasserzufuhr im letzten Aprildrittel der Schiffahrt nur teilweise, der Industrie zur Krafterzeugung überhaupt nicht günstig, an den Tagen des Hochwassers vom 23. bis Monatsschluß ruhte auf der Oder die Schiffahrt ganz, und auch die an den Nebenflüssen angesiedelten Betriebe standen entweder ganz still oder konnten infolge der Gefällsverminderung, die durch die hochgehenden Wassermengen verursacht wurde, so gut wie nichts arbeiten.

Die Fischerei lag ebenfalls im April darnieder. Das kalte stark getrübte Wasser füllte meistens die ganze Flußbreite aus und zerteilte den Fischbestand sehr. Eine Beobachtung desselben war hierdurch bedeutend erschwert.

Ein Vergleich mit den früheren Aprilmonaten, wozu die an der Hahle bei Duderstadt angestellten Beobachtungen dienen mögen, ergibt folgendes Resultat:

Monat	Niederschläge: Summe in mm	Niederschläge: Zahl der Tage mit mehr als 0,2 mm	Wasserstand in cm: mittlerer	Maximum: Höhe	Maximum: am	Minimum: Höhe	Minimum: am	Sekundliche Wassermenge in Litern	Erdgehalt des Wassers: Tage mit rotem Wasser	Erdgehalt des Wassers: Tage mit klarem Wasser
Januar 03	32	10	19,2	23	6.	17	21.	135	11	20
Februar 03	24	9	19,7	23	15.	19	8.	138	11	17
März 03	30	10	21,1	23	6.	20	31.	146	6	25
April 03	64	24	21,8	23	22.	19	3.	147	**24**	**6**
„ 02	**26**	11	19,4	21	6.	18	30.	136	**7**	**23**
„ 01	**85**	—	**21,9**	**24**	16.	**20**	27.	**147**	13	17
„ 00	49	—	19,2	23	13.	18	30.	134	9	21
„ 99	60	—	**17,1**	**21**	17.	**14**	4.	**123**	14	16
„ 98	44	—	21,5	24	20.	20	30.	140	10	20
„ 97	—	—	19,1	23	20.	17	30.	134	8	22

Die Jahrgänge 1903, 1901 und 1898 liefern hiernach im April den größten Zufluß, den kleinsten bringt dagegen 1899 und zwar deshalb, weil ein ziemlich trockener März und Februar ähnlich wie im laufenden Jahre voraufgegangen waren, außerdem aber die ganze zweite Hälfte von 1898 sehr trocken verlaufen war. Da dieses in 1902 aber nicht der Fall gewesen war, so ging der Zufluß in den verflossenen Wintermonaten nicht so bedeutend wie in 1899 herab und konnte sich in der Folge auch schneller wieder heben.

Kleinere Mitteilungen.

— **Die Lieferungsfrist der Eisenbahn** fordert immer noch ihre Opfer, selbst in Fällen, wo die Bahnverwaltung ein offenbares Verschulden ihrer Organe nicht ableugnen kann. Davon zeugt nachstehender Fall, der uns zur Veröffentlichung überwiesen ist. Auf der Station N. N. wurden Besatzfische ordnungsmäßig, auf Transport von 28 Stunden eingerichtet, verladen, in Löhne nach Magdeburg verschleppt, und von da nach Berlin retourniert. Die

Fische waren natürlich größtenteils abgestorben. Die Bahn hat es nicht für nötig gehalten, Empfänger oder Absender durch Depesche von dem bahnseitigen Irrtum zu unterrichten oder durch Bewegung der Fässer dem Absterben vorzubeugen. Auf seine Beschwerde erhielt der Geschädigte folgende Antwort:

„Königliche Eisenbahn-Direktion Z.

Auf das gefällige, am 6. v. Mts. hier eingegangene Schreiben erwidern wir ergebenst, daß wir nach nochmaliger Untersuchung der Angelegenheit eine Entschädigung für das Absterben der Fischbrut aus den von der Verkehrs-Inspektion X bereits angegebenen Gründen nicht eintreten lassen können. Bei der aus Betriebsrücksichten gebotenen Eile, mit der die Verladung in N. N. bewirkt werden mußte, ist die Sendung versehentlich in den unrichtigen Wagen geraten und nach Magdeburg verschleppt worden. Derartige Vorkommnisse lassen sich bei aller Sorgfalt, die dem Beförderungsgeschäft andauernd zugewendet wird, zu unserem Bedauern nicht ganz vermeiden. Sie liegen in der Natur des Eisenbahnbetriebes und begründen keinen Anspruch gegen die Verwaltung, wenn, wie im vorliegenden Falle, die Lieferfrist nicht überschritten wird. Den beteiligten Beamten ist die sorgfältigste Behandlung der Fischbrutsendung nochmals eingeschärft. Der Frachtbrief ist wieder beigefügt."

— **Neue Fischerkarten für Angler** hat der „Deutsche Anglerbund" herausgegeben. Er beabsichtigt durch diese Formulare zu ermöglichen, daß dem Angler alle notwendigen und behördlichen Vermerke und Lizenzen statt auf mehreren auf einem einzigen Formular an die Hand gegeben werden können, und daß eine bessere Kontrolle der Sportsangler und organisierten Angler und damit auch der Raubangler durchführbar wird. Ferner soll dem Angler ein kurzer Ratgeber in den hauptsächlichsten gesetzlichen und sportlichen Fragen an die Hand gegeben werden. Zwei Seiten des Formulars dienen zur Aufnahme der Lizenzen und behördlichen Vermerke. Auf den beiden anderen Seiten finden sich Angaben über die Schonzeiten und ein Fischereikalender für Angler in Gestalt einer übersichtlichen Tabelle, in welcher die Laichzeiten, Mindestmaße und „besseren" und „besten" Beißzeiten für 37 Fischarten angegeben sind. Das übersichtlich gehaltene Formular kommt einem praktischen Bedürfnis entgegen und sei der allgemeinen Beachtung der Fischwasserbesitzer und Anglervereine empfohlen. Der Preis ist noch nicht festgesetzt, wird aber so billig als möglich normiert werden. Es ist zu beziehen von der Geschäftsstelle des „Deutschen Anglerbundes" in Berlin SW. 11, Hallesches Ufer 36.

— **[Dorsch-Reichtum im Großen Belt.]** Herr Dr. Joh. Petersen, der Leiter der biologischen Station in Dänemark, macht die Fischerbevölkerung darauf aufmerksam, daß er bei seinen Arbeiten im Großen Belt, in der tiefen Rinne bei Sprogö, auf große Mengen schöner Dorsche gestoßen sei. Im Laufe von zwei bis drei Stunden (am Tage) fing man z. B. 220 Pfd. auf 700 mit Hering beköderten Angeln. In so tiefem Wasser, 20 bis 30 Faden, fischt sonst niemand. In dieser Jahreszeit kommt der Dorsch aber nicht höher herauf ins flache Wasser. Die Wahrnehmung ist um so interessanter, als sonst überall wenig Dorsch gefangen worden ist und man vielleicht auch anderwärts auf tieferem Wasser mit Erfolg den Fang betreiben könnte.

— **Die zur Hebung der Seefischerei bewilligten Reichsgelder** sollen, zur großen Freude aller Hochseefischer der Unterelbe, demnächst zu wesentlich günstigeren Bedingungen abgegeben werden. In der Finkenwärder Flotte stecken zur Zeit ca. 270 000 Mk. Reichsgeld. Den Fischern, die sich zum Bau resp. Ankauf eines Fischerfahrzeuges entschließen, wird vom Reich auf Antrag ein Darlehen bis zu 9000 Mk. gewährt, das während der ersten vier Jahre zinsfrei ist und erst im fünften Jahre verzinst und abgetragen werden muß. An diese Darlehen war bis jetzt die lästige Bedingung geknüpft, daß sie bei einem eventl. Verlust des Schiffes oder beim Konkurs des Eigentümers zuerst, und zwar ganz zurückbezahlt werden müssen. Mit dem Rest des vorhandenen Geldes werden die Forderungen der übrigen Gläubiger beglichen. Da viele Geschäftsleute, wie Schiffsbaumeister, Segelmacher ꝛc., die Gelder in den Fahrzeugen stehen hatten, infolge der bevorzugten Stellung der Reichsgelder bedeutende Verluste hatten, wurde es den Fischern, die die Reichshilfe in Anspruch nahmen, meistens recht schwer, das letzte Geld in ihr Fahrzeug zu bekommen, auch war ihr Personalkredit ein recht beschränkter. Demnächst soll die Priorität der Reichsdarlehen aufhören, und die Forderungen des Reiches sollen ebenso behandelt werden, wie die Forderungen der übrigen Gläubiger. Durch diese Neuerung wird die Reichshilfe bedeutend an Wert gewinnen und wesentlich zur Hebung unserer Hochseefischerei beitragen.

— **Die Störfischerei** ist doch zuweilen noch ein einträgliches Gewerbe. Die Finkenwärder

Seefischer Meier und Braker, H. F. 223, brachten am 6. Mai einen Fang von 18 Stören an den Markt; für die größeren erzielten sie 340 Mk., für den kleinsten noch 40 Mk., im ganzen 2400 Mk. Auch die ersten Reisen dieser beiden Fischer waren günstig; schon in der Nähe von Horns Riff, bis wohin die Fischer im März den Stören entgegenfahren, hatten sie große Fänge; jetzt fischen sie auf der Höhe von Sylt, und bald werden die Störe auf ihrer Wanderung nach den Laichplätzen vor der Elbmündung angelangt sein und somit auch den minder wagemutigen Fischern Gelegenheit geben, einen Teil von ihnen einzuheimsen.

— **[Petition infolge der Sturmschäden.]** Der bedeutende Schaden, den die Warnemünder Fischer durch die verheerenden Stürme vom 18. bis 20. April erlitten haben, hat sie zu einer Eingabe an den „Deutschen Seefischerei-Verein" veranlaßt, der wir nach der „Warnem. Ztg." folgendes entnehmen: Vor ungefähr 25 Jahren wurde die Reusenfischerei hier eingeführt und hat lange Zeit hindurch dem Warnemünder Fischer erheblichen Verdienst gewährt; seit 1893 allein hat sich dies zum Nachteile geändert. Die Leute haben bei der Reusenfischerei zugesetzt. Von den Warnemünder Reusen waren bereits Ende März drei ausgesetzt. Diese Reusen sind total verloren, denn die Netze, soweit hiervon etwas geborgen, sind reparaturbedürftig und das Pfahlwerk ist abgeschlagen resp. vernichtet. Eine Reuse repräsentiert einen Wert von 3000 Mk. Der Verlust beträgt soweit die Reusen selbst in Betracht kommen, 9000 Mark. Da nun aber die Reusenfischerei sonst bis etwa Mitte Juli dauert, an der Aufstellung resp. der Inbetriebsetzung jährlich mehrere Wochen lang gearbeitet werden muß, und die Fischer nun in diesem Jahre ihre Reusen nicht wieder fertigstellen können, oder sich das Reusenmaterial zu kaufen völlig außer stande sind, so geht ihnen der sonstige Verdienst vom 18. April bis Mitte Juli ganz verloren, und die Vorarbeiten haben sich nicht bezahlt gemacht. Die Reusenfischer sind völlig außer stande, sich neue Reusen anzuschaffen; und dies wird die brennende Frage für den nächsten Frühling. Bei der Beurteilung seitens des „Deutschen Seefischerei-Vereins", ob nicht Grund vorliegen dürfte, den Leuten dann zur Hilfe zu kommen, möchten nicht allein die Bestrebungen des Vereins geltend gemacht werden können, daß überall den Seefischern pekuniäre Hilfe gewährt wird, wo dieselbe noch not tut, sondern es dürfte der Verein auch besonders daran Interesse haben, daß die Reusenfischerei in Warnemünde nicht ganz zu Grunde geht.

— **[Wiedererscheinen der Sardinen an den Küsten der Bretagne.]** Die Leidenszeit der Fischer in der Bretagne, von welcher vor einiger Zeit viel in den Zeitungen berichtet wurde, scheint vorüber zu sein. Wie aus Brest gemeldet wird, sind nicht nur die Sardinen, sondern auch andere Nutzfische an den Küsten des Finistère-Departements in äußerst reichlicher Zahl wieder eingetroffen. Daher herrscht Freude unter der schwergeprüften Fischerbevölkerung, die seit langen Monaten am Hungertuche nagte. Noch verhinderte allerdings das schlechte Wetter, das an der Küste herrscht, die Fischerflotillen am Auslaufen.

— **Ein langwieriger Prozeß** schwebt zwischen der Gemeinde Pichelsdorf und den dortigen Fischereibesitzern. Diese beanspruchen für sich das Recht der Nutzung aus verschiedenen zu Pichelsdorf gehörigen Ländereien, die zum Teil im Spandauer Gebiet, zum Teil auch in Wilmersdorf belegen sind. Die Fischer haben seit langen Jahren die Ländereien entweder selbst ausgenützt oder das Pachtgeld davon bezogen und unter sich verteilt. In der Gemeindevertretung ist nun die Frage aufgeworfen worden, ob dieser Zustand auf rechtlicher Grundlage beruhe. Man holte juristische Gutachten ein und ist, darauf gestützt, zu der Ansicht gelangt, daß nicht den Fischern, sondern der ganzen Gemeinde das Eigentumsrecht an den fraglichen Grundstücken zustehe. Als die Gemeinde nun ihr vermeintliches Recht geltend machte, erhoben die Fischer Einspruch, und es ist darauf zu einem Prozeß gekommen, der nach dem „Anz. f. d. Havelland" schon an zehn Termine zur Folge gehabt hat. Beide Parteien sind durch je zwei Rechtsanwälte vertreten. Das Gericht hat, um Einblick in das Sachverhältnis zu gewinnen, schon die ältesten Pichelsdorfer Einwohner als Zeugen vernehmen lassen. Das Ende des Prozesses ist gar nicht abzusehen.

— **Zu einer Vorbesichtigung der Jubiläums-Fischerei-Ausstellung** waren am 16. d. Mts. die Interessenten eingeladen; sie konnten sich davon überzeugen, daß der „Fischerei-Verein für die Mark Brandenburg" vollauf gehalten hat, was er versprochen. Schon das übersichtliche Arrangement und die Ausschmückung, die mit den einfachsten und natürlichsten Mitteln durchgeführt ist, verdient Anerkennung. Gleich am Eingang steht der monumentale Brunnen aus Bronze von Moritz Schultz, eine Nixengruppe mit Fischnetz darstellend, rechts und links befinden sich die Geschäftsräume der Direktion, dann folgen links die großen, zum Teil prächtig dekorierten Nischen

der vereinigten Aussteller der Berliner Fischhändler, wo man neben schönem Fischmaterial auch große Gemälde, Dioramen, Netze, Ruder und Modelle findet, Fische auf Eis, welches von unten elektrisch durchleuchtet wird. Krebse und Krebskonserven aller Art, eine reichhaltige Sammlung von Austernschalen aus allen Ländern, Seemuscheln usw., Tischzeug, Porzellan, Glas, Bestecke, Koch- und Transportgefäße, Räucherwaren und vieles andere. Gegenüber haben eine Anzahl von märkischen Teichwirtschaften ausgestellt, Zuchtmaterial, d. h. Fische in jedem Alter und jeder Stufe der Entwickelung, Bilder und Pläne von Teichwirtschaften usw., daneben finden wir zahlreiche Modelle von allen möglichen der Fischzucht dienenden Gegenständen und Anlagen, Abwässer-Klär-Anlagen, Aquarien mit Zierfischen und Amphibien, ferner ausgestopfte und präparierte Tiere aller Art, die mit der Fischerei zusammenhängen, künstliche Köder, Angelgeräte, Brutapparate, Fischlaich usw., auch Anzüge für Sport- und Berufsfischer. Unter den Ausstellern befindet sich eine Anzahl von Vereinen, zum Beispiel „Berliner Fischerei-Innung", „Fischerei-Verein für die Mark Brandenburg", „Fischerei-Verein von Lebus", „Verein deutscher Angler" usw., die Kollektiv-Ausstellungen hergestellt haben. Sehr interessant ist die historische Ausstellung des märkischen Museums, der Königlichen Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässer, die vorgeschichtlichen Fischereigeräte aller Kulturländer aus dem Museum für Länder- und Völkerkunde, die von Professor Dr. Karl Eckstein-Eberswalde, enthaltend die Fischereikarten der Provinz Brandenburg und eine Anzahl von ausgestopften Fischräubern, dann alte und neue Lektüre über Fischerei, alte Darstellungen von Berliner Fischmärkten, Szenen vom Stralauer Fischzug. Die Separat-Ausstellungen lebender Fische sind vielfach erläutert durch Photographien von Fischzügen, Transporten, Umladungen usw. Auch eine umfangreiche Ausstellung von präparierten Fischen, Amphibien und Reptilien ist vorhanden. Im Freien sind die uralten Fahrzeuge, Einbäume genannt, ausgestellt, ferner Maschinen, Netze, Transportgefäße usw. Die Fischküche, zu welcher das Publikum Zutritt hat, befindet sich neben der Fischkosthalle im Stadtbahnbogen Nr. 31, auf dem Terrain der Kunstausstellung, die man gegen einen Zuschlag von 25 Pf. ebenfalls besuchen kann. Wir gedenken, später noch einen eingehenden Bericht über die Ausstellung zu bringen.

— **[Auszeichnung.]** Herr Dr. Otto Zacharias, der Leiter der Biologischen Station zu Plön, hatte auf der jetzt eben zu Moskau stattgehabten hydro-biologischen Ausstellung verbesserte Fangapparate (Wurfnetze, Schlammsauger), sowie zahlreiche Mikrophotogramme von planktonischen Tieren und Pflanzen in Verbindung mit den zehn bisher erschienenen Bänden seiner jährlichen Forschungsberichte exponiert und ist für diese Gegenstände mit dem ersten Preise (dem sogenannten Grand prix de l' Exposition) gekrönt worden.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 26. Die Fischereiresultate in meinem See sind in diesem Jahre recht schlechte gewesen. Mein Fischer meint, daß der hohe Wasserstand dieses Frühjahrs daran schuld sei. Vor einiger Zeit wurde ich nun vom Landgendarmen aufgefordert, ein Gesuch an den Landrat einzureichen, daß mir erlaubt würde, während der Schonzeit drei Tage wöchentlich fischen zu dürfen. Nun erhalte ich dieser Tage den Bescheid, daß von seiten des Herrn Regierungspräsidenten die Erlaubnis unter Vorbehalt erteilt sei, jedoch nicht mit dem großen Netz. Mein Fischer behauptet nun, daß sein Netz, welches er sich extra angeschafft hat, nicht unter den Begriff „Großes Netz" falle, es sei vielmehr ein sogenanntes Sommergarn oder Sommerwade, und fische man mit einem solchen überall im Preußischen. Ich bitte, mir Ihre Meinung darüber mitzuteilen. Auch bitte ich um Mitteilung, ob es wohl möglich wäre, auf einem Sandgrund, dessen Wassertiefe $^1/_2$ bis 1 m beträgt, eine Fischzucht anzulegen mittelst Einfriedigungen mit engmaschigem Draht.

Antwort: Frühjahrs- und Sommerwaden fallen nicht mit unter den Begriff des großen Netzes. Das letztere, auch großes Garn oder Winterzeug genannt, wird im Herbst und Winter zum Ausfischen der tiefen Partien und großen Züge des Sees benützt, mit den kleinen Zeugen oder Frühjahrs- und Sommerwaden fischt man in der warmen Jahreszeit auf den Scharen und flachen Partien des Wassers. Ob nun das Netz Ihres Fischers zu den Sommerwaden oder großen Zeugen gehört, läßt sich ohne nähere Angaben nicht sagen. Wunderbar ist jedoch die Beschränkung, die Ihnen vom Regierungspräsidenten auferlegt ist. Wir können kaum annehmen, daß Ihre Angabe dem Wortlaut der betr. Verfügung

entspricht. Der Absatz 3 des § 7 der Ausführungsverordnungen lautet: „Bei dieser ausnahmsweisen Gestattung ist jedoch die Verwendung solcher an sich erlaubter Fangmittel auszuschließen, welche vorzugsweise geeignet sind, die junge Fischbrut zu zerstören." Nun fischt aber um die warme Jahreszeit niemand mit dem großen Garne auf den großen Zügen und tiefen Partien, weil hier der Fang überhaupt um diese Zeit nicht lohnend sein würde. Außerdem würde diese Anwendung des großen Netzes keine größere Störung der jungen Fischbrut mit sich bringen als diejenige der kleineren Zugnetze, weil die Brut sich ganz überwiegend in den flachen Uferpartien aufhält. Wenn Sie tatsächlich den oben angegebenen Bescheid erhalten haben, so leidet derselbe entweder an einer mangelhaften Präzision des Ausdrucks oder er ist überhaupt unzweckmäßig. — Aus Ihrer zweiten Anfrage ist nicht ersichtlich, worum es sich handelt. Wenn Sie innerhalb Ihres Sees durch Abgrenzung mittelst Drahtgitter abgeschlossene Teile schaffen wollen, so sind dieselben für eine eigentliche Fischzucht nicht geeignet. Man kann auf diese Weise wohl eine Art von Brutschonrevieren schaffen, aber nicht Fische züchten. Walter.

Frage 27. Darf in Bächen, in welchen nur Forellen (welche bereits Oktober-November laichen) vorkommen, während der gesetzlichen Schonzeit vom 10. April bis 10. Juni der Fang betrieben werden? E. K. in L.

Antwort: Die Entscheidung der Frage ist abhängig davon, ob für das in Rede stehende Gewässer Frühjahrs- oder Winterschonzeit verordnet ist. Ist das erstere der Fall, so bleibt Ihnen, falls der Bach nur Forellen enthält, nichts anderes übrig, als unter Darstellung des Sachverhaltes beim Regierungs-Präsidium die Umwandlung in die Winterschonzeit zu beantragen. Gilt aber bereits die Winterschonzeit für den Bach, so unterliegt die Fischerei im Frühjahr natürlich keinerlei Beschränkung. Handelt es sich um einen Bach in der Nähe Ihres Wohnortes, so trifft der letztere Fall zu, da von Naumburg an aufwärts sämtliche Nebengewässer des Queis der Winterschonzeit unterliegen.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Die Teichfütterungsversuche in Hellendorf und Geeste im Sommer 1902. Von Dr. W. Cronheim und E. Giesecke (Schluß.) 321. — Die Bewegung gegen den deutsch-niederländischen Salm-Traktat in den Niederlanden. 327. — Niederschläge und Wasserstand im April 1903. 329. — Lieferungsfrist der Eisenbahn. 330. — Neue Fischerkarten für Angler. 331. — Dorsch-Reichtum im Großen Belt. 331. — Die zur Hebung der Seefischerei bewilligten Reichsgelder. 331. — Zur Störfischerei. 331. — Petition infolge der Sturmschäden. 332. — Wiedererscheinen der Sardinen an den Küsten der Bretagne. 332. — Ein langwieriger Prozeß. 332. — Vorbesichtigung der Jubiläums-Fischerei-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Mark Brandenburg". 332. — Auszeichnung. 333. — Briefkasten. 333. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Die Fischzucht Kalkhof bei Wanfried in Hessen sucht einen jungen, strebsamen

Fischer

für Forellenzucht und Angelfischerei. Stellung selbständig u. dauernd. Gehalt nach übereinkunft. Solche, welche nebenbei etwas Jagdschutz ausüben können, sind bevorzugt. Näheres brieflich. Anfragen sind zu richten an: (197
H. Rehbein, Wanfried i. Hessen.

Einen strebsamen, unverheirateten

Fischergesellen,

der später Verwalter werden kann, sucht **A. Hübner, Frankfurt a. O.**

Fischmeister.

Empfehle einen durchaus zuverlässigen und in Karpfen- und Forellenzucht erfahrenen, geschickten, selbst. arbeitenden **Fischmeister** für größere Züchterei.
Ernst Kühn, (198
Fischzucht Göllschau b. Haynau i. Schl.

Ein ordentlicher, strebsamer Fischer sucht einige hundert Morgen

Binnenfischerei

zu pachten, event. selbständig zu befischen nach Abereinkommen. Gefl. Off. unter L. S. 189 befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Bekanntmachung.

Die Fischerei in dem 309 ha großen **Streitzigsee** soll vom 1. Juli d. Js. ab auf 12 oder 18 Jahre öffentlich meistbietend verpachtet werden. (195

Zur Abgabe der Gebote haben wir Termin auf

Freitag, den 5. Juni d. Js., vormittags 10 Uhr,

im Rathause hier anberaumt. Bedingungen können im Bureau eingesehen oder gegen Einsendung von 0,50 Mk. frei bezogen werden.

Neustettin, den 15. Mai 1903.
Der Magistrat.

Forellen-Zuchtanstalt mit Bruthaus, Teichanlagen 2c., eingetretener Verhältnisse halber zur **Hälfte** des Wertes, mit Mk. 3000 Anzahlung, zu verkaufen. Das Anwesen rührt aus einem Konkurse her! Off. nebst Ref. sub **K. O. 2341** an **Rudolf Mosse, Cöln.** (143

Verbindung gesucht.

Die Unterzeichneten eröffnen im Juli d. Js. in Karlsruhe i. B. neben Wildbret und Geflügel auch eine **Fischhandlung** und suchen in letzterer Lieferanten. Ref.: **Bad. Bank.** (190
Aug. Jüngling & Co., Karlsruhe i. B.

Wer liefert
Silberfischschuppen
von Alkei, Albe oder Alinke? (193
B. Bittner, Gablonz a. N.

Wer liefert sofort (184
Hechtbrut resp. Hechtsetzlinge?
Angebote mit Preisangabe 2c. an
C. Koch, Gießen, Seltersweg 87.

Seltener Gelegenheitskauf!
Gebr. Fischnetze,
durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117
J. de Beer jr., Emden.

Futterlupinen liefert mit 2.50 Mk. pro Ztr. **Carl Byck, Sternberg, Nm.**

Rheumatismus,
Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch
Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher **Fischteich-Anlagen** übernimmt (1 **H. Kaiser,** Techn. Bureau, Haynau Schl. Beste Referenzen.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik

E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

E. Nicol,

Berlin C., Poststr. 15,

empfiehlt **gebügelte Reusen, Aalsäcke, Staak-, Stell- u. Zugnetze, hölzerne Aal- u. Krebskörbe,** sowie sämtliche zur Groß- und Kleinfischerei gehörigen Netze, fertig montiert, zu billigsten Preisen. (176

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

„Plankton"

Uhde's Fisch- u. Geflügel Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.

Fischnetze! Fischreusen!

Gust. Staudenmayer,

K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174

Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.

Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Als gutfängig prämiiert 17

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.

E. Schuster, Chemnitz i. S.

Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Schubarts

Futterblut,

90% verdauliche Nährstoffe, unerreicht im Gehalt und Erfolg, offeriert (138

Ernst Schubart,

Dresden A.,

Freibergerplatz 27.

Animalisches Fischfutter

mit hohem, leicht verdaulichem Proteingehalt, offeriere billigst. Muster und Analyse franko und kostenlos zu Diensten.

Th. Nagel, Chem. Fabrik,

Ndr.-Weistritz, Post **Schweidnitz,** Schl.

Fischtransportfässer

jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Blumm,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit

11) **L. Freyhoff,** Schwedt a. O.

Zilligstes Fischfutter!

Gelbe und blaue Futterlupinen und **Fußmehl** offeriert **preiswert,** franko jeder Station, (103

J. Unger,

Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

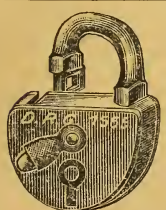
Vorgestreckte, schnellwüchsige (13

Karpfenbrut,

Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni/Juli abzugeben.

F. & E. Ziemsen,

Kluß bei **Wismar i. M.**



Wer sich gegen **Fisch-Diebstahl** schützen will, verwende mein (129 **Sicherheits-Vorhangschloß** mit **seitlich** drehbarem Bügel. Starke Schlosserarbeit. — Herr G. F. in F. schreibt: Ihre Schlöss. sind ja **vorzügl.** für Fischkastenzwecke. — 18000 Stück i. Gebrauch. — Proben u. Preisliste portofrei.

Alfred Bauer, Malchin i. M.

Lupinen

zu Fischfutter von Mk. 2,25 pro 50 kg an offeriert (183

Salomon Mottek, Posen.

50000 Stück (179

angefütterte Brut

von Juni bis August!

Speisefische jederzeit!

Gräfl. Harrach'sche Forellenzucht, Tiefhartmannsdorf (Bober-Katzb.-Geb.).

Gereinigte, sandfreie

Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt

Dresden-A. (192

Johs. L. Wolters.

Alle Sorten **Lupinen** zu

Fischfutterzwecken

prompt und auf Lieferung per Mai, Juni, Juli offeriert billigst (105

J. G. Schüssler, Cottbus.

Karpfenbrut

à Tausend 3 Mk. (Ersatz f. fehlende Jährlinge.)

Forellensatz und **Brut**

liefert in höchstprämiirt. Pass. unt. Gar. leb. Ank. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Lupinen zur Saat und zu Futterzwecken offerieren billigst (185

Jacob Heydemann & Co.,

Sternberg, Neumark.

Nur für die Originalmarke

Avenarius Carbolineum

bestehen Gutachten über

25jährige Holzerhaltung

Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.

R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Schutzmarke.

R. Weber.

unter Wasser. Rud. 24 gold. Med. Jagd u. Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber**'sche **Selbstschüsse,** auch Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., Sport, Paris. Staatsm. (24

R. Weber, Haynau.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Fischzucht Göllschau i. Schl.
(E. Kühn),

Fischerei-Ausstellungen der D. L. G. Steger- u. Siegerehrenpreise, **schnellwüchsige Karpfenbrut,** Galizier Rasse, pro Mille, 14 Tage alt, 6 Mk., jede Woche älter 2 Mk. mehr, zur Lieferung von Mai bis Juni, sowie **laichfähige Goldkarpfen** in vorzüglicher Qualität abzugeben. (181

Die Fischereiverwaltung.
Bräuning.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in **Bünde i. W.**

Lebende Ankunft garantiert.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch **Levens u. Stahlkopfforellen.**
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angesütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Zur Raubzeugvertilgung
sei empfohlen:

Die Kastenfalle

in ihrer zweckmäßigsten Einrichtung, ihre Anfertigung und Anwendung zur leichtesten, sichersten und quallosen Vertilgung des Haarraubzeuges in Jagdgehegen, Parkanlagen, Gärten, Gebäuden 2c.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage.

Mit 15 Abbildungen.

Von **W. Stracke,** Förster.
Preis fein geheftet **1 Mk. 20 Pf.,** hocheleg. gebunden **1 Mk. 80 Pf.**
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Granuliertes
Prairie-Fleisch
für Fische.

Reines, getrocknetes Rindfleisch, nicht zu verwechseln mit den Liebig'schen Fleisch-Extrakt-Rückständen. In
2 Körnungen (149
50 kg Mk. 25,— } ab Fabrik unter
5 „ „ 2,60 } Nachnahme.

Proben und Prospekte umsonst und postfrei von

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Einj. **Karpfen** u. **Goldorfen.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht **Zellin a. O.,**
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

---

gibt ab: **Karpfenbrut,** schnellw. Rasse, Brut des **Forellenbarsches, Schwarzbarsches** und der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Pfostanären.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: A. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich 2 Mk.

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 2,50 Mk., für das übrige Ausland 3 Mk. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 22. Neudamm, den 30. Mai 1903. **6. Band.**

Beobachtungen über den Sauerstoffgehalt des Wassers und die praktischen Schlußfolgerungen, die sich daran knüpfen.

Von Professor Dr. Steuert, Weihenstephan.

Mancher Anfänger in der Fischzucht hat gewiß beim Transport von Salmoniden schon schlimme Erfahrungen gemacht, wenn er seine halberstickten Fische im Fasse durch Eingießen von Brunnen- oder Leitungswasser wieder beleben wollte. Auf das Eingießen von frischem Wasser, wenn es in einem durch die Rohre fest gepreßten Strahl direkt in das Transportfaß erfolgt, bemerkt man keine Besserung im Befinden der Fische, sondern eine Verschlimmerung, und man nimmt dann an, daß man mit dem frischen Wasser zu spät gekommen sei. Auch mir sind in dieser Beziehung einige recht auffallende Unfälle vorgekommen, bevor ich diese Verhältnisse einer eingehenden Untersuchung unterzogen hatte.

Im Sommer 1901 wollte ich in Kanne A (Fig. 1) 300, in Kanne B 200 Stück 4 bis 5 cm lange Forellchen (Trutta Fario) versenden. Die Kannen wurden zuerst aus einem Bassin gefüllt, in welchem sich gesunde Forellchen befanden. (Es enthielt nach späterer Untersuchung etwa 5 ccm absorbierten Sauerstoff im Liter.) In diese Kanne A leitete ich nach dem Füllen Wasser aus einer Wasserleitung (Fig. 1c), das unter hohem Druck stand, und zwar mit einem Gummischlauche direkt bis zum Boden der Kanne, um ein Ablaufen des zugeleiteten Wassers an dem Ablaufsieb D zu verhüten (Fig. 1). Der Wasserzulauf betrug etwa 6 l in der Minute. Eine zweite Kanne (Kanne B) von derselben Größe füllte ich ebenfalls mit Wasser aus einem Fischtroge, hierauf stellte ich sie unter den Abfluß des Troges E, welcher sein Wasser aus derselben Leitung C erhielt. Der Trog war etwa 3 m lang. Das ablaufende Wasser betrug aber hier höchstens 2 l in der Minute. In dieser Kanne befanden sich 200 Fischchen von derselben Größe.

Da es zum Aufgeben auf die Bahn noch drei Stunden zu früh war, und ich glaubte, daß alles gut geordnet sei und sich die Fischchen ganz wohl befinden müßten, schaute ich erst nach zwei Stunden wieder nach.

Wie war ich erstaunt, als ich einen Blick in die Kanne A warf, in welche ich 6 l Wasser

in der Minute eingeleitet hatte! Die Hälfte der Fischchen war bereits tot, die andere Hälfte kämpfte mit dem Tode.

In Kanne B befanden sich dagegen alle Fischchen am Leben, obgleich hier nur der dritte Teil der Wassermenge zulief.

Um die Fischchen zu retten, schüttete ich dieselben samt dem Wasser in Trog E, worauf sich die noch lebenden Fischchen allmählich wieder erholten.

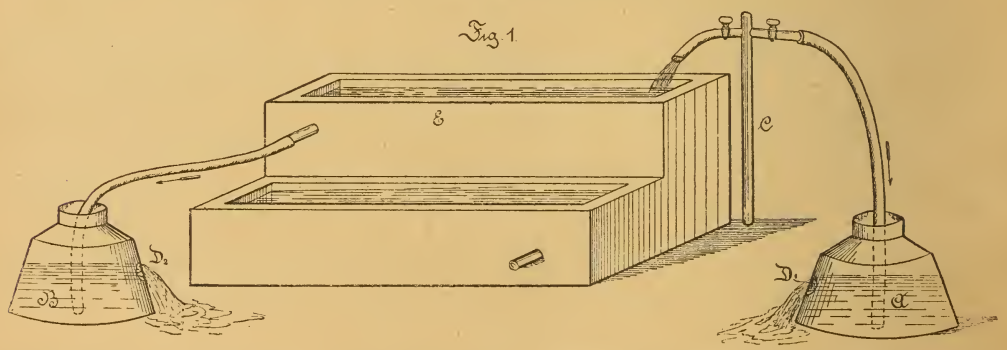
Einen ähnlichen Fall beobachtete ich im Sommer 1902. In einer Kanne ließ ich 540 Stück 5 bis 6 cm lange Forellchen durch meinen Diener von Freising nach Steiermark, ca. 400 km weit, transportieren. In Rosenheim wurde das Übernachten notwendig. Der Diener ließ während der Nacht Wasser durch eine 1 m lange Rinne aus einer Leitung, und zwar etwa 4 l pro Minute in die Kanne einlaufen. Am anderen Morgen waren von 540 Stück 38 der größten Fischchen tot. Die übrigen schwammen auf dem Rücken. Nach Abgießen des Wassers und dem frischen Einfüllen der Kanne, wobei das Wasser 1 m tief herabstürzte, erholten sich die Fischchen wieder. Auf dem ganzen langen Bahntransport von 5 Uhr früh bis nachmittags 6 Uhr ging jedoch kein einziges Fischlein mehr zu Grunde, obgleich es mittags im Eisenbahnwagen recht warm geworden war. Es wurde aber die Kanne während der Fahrt fortwährend kräftig geschüttelt.

Woher rührt es aber, daß Fischchen sterben, wenn Wasser in reichlicher Menge in die Kanne geleitet wird, und die Fischchen am Leben bleiben, wenn sie während 15 Stunden kaum einmal Wasser erhalten? Woher rührt es ferner, wenn Fischchen bei Wasserzulauf von 6 l pro Minute sterben und andere am Leben bleiben, wenn sie nur 2 l Wasser aus derselben Leitung pro Minute erhalten, nachdem es einige Meter lang durch einen Trog geflossen ist?

Temperaturdifferenzen können hier wohl nicht beschuldigt werden. Das Wasser in Kanne A hatte keine viel niedrigere Temperatur als in Kanne B. Es muß also die Ursache in dem Sauerstoffgehalt des Wassers oder einem Mangel an demselben gesucht werden. Um dieses festzustellen, füllte ich in meinem Arbeitszimmer ein Aquarium mit 3 l Wasser in der Weise, daß ich einen Gummischlauch an den Hahn der Leitung anbrachte und sorgfältig darauf achtete, daß zuerst alle Luft aus dem Schlauche verdrängt wurde. Auf diese Weise füllte ich das Aquarium mit Wasser an, ohne daß es mit der Luft in Berührung kam. Ein eingesetztes Forellchen von 10 cm Länge kämpfte schon nach zehn Sekunden mit dem Erstickungstode. Nach $1^1/_2$ Minuten mußte ich es herausnehmen, sonst wäre es erstickt.

Als ich es jedoch in stagnierendes Wasser brachte, da erholte es sich nach und nach wieder. Den Versuch wiederholte ich noch einmal mit zwei Fischchen.

Fig. 1



Sofort versuchten sie herauszuschnellen, als sie in das Wasser kamen. Nach zwei Minuten wären sie zu Grunde gegangen, wenn ich sie nicht sofort in das stehende Wasser eines Aquariums gebracht hätte, wo sie alsbald ruhiger wurden. Hierauf machte ich eine Sauerstoffbestimmung mit dem Tenax-Apparate. Es wurden drei Bestimmungen vorgenommen, und es konnten in allen drei Fällen bei der ersten Ablesung 2,1 ccm Gase und bei der zweiten Ablesung nach dem Binden des Sauerstoffes ebenfalls 2,1 ccm festgestellt werden. Das Wasser der Leitung (Fig. 2) enthielt somit gar keine Spur von absorbiertem Sauerstoff, was auch nicht zu verwundern war, da dieses Wasser von dem Reservoir bezw. von der Quelle an bis zur Ausmündungsstelle nicht mit der Luft in Berührung gekommen war. (Fig. 2). In diesem Wasser konnte also kein Fisch leben.

Bei einem neuen Versuche sollte festgestellt werden, wie sich das Wasser verhalte, das über ein Brettchen in ein Aquarium geleitet wird.

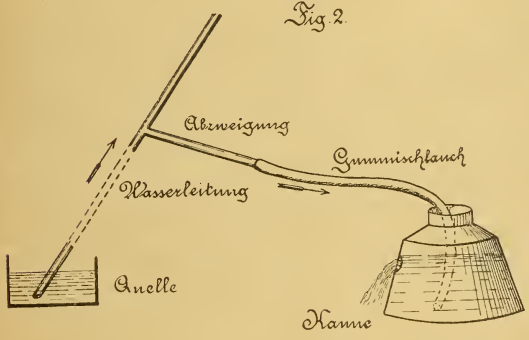
Zu diesem Zwecke wurde ein 30 cm langes und 10 cm breites Brettchen verwendet, über das in einer breiten Schicht das Leitungswasser langsam hinabfloß, so daß es in ein untenstehendes Aquarium abtropfen konnte.

In dieses Aquarium wurden, nachdem sich ca. 2 bis 3 l Wasser angesammelt hatten, die oben erwähnten zwei 10 cm langen Forellchen wieder eingesetzt.

Die Fischchen schienen sich jetzt in demselben Leitungswasser ganz wohl zu fühlen. Das Wasser, direkt der Leitung entnommen, erwies sich für die Fische als gefährlich, über ein Brettchen geleitet, war es schon für die Fischchen zum Leben geeignet. Die Sauerstoffbestimmung von diesem Wasser, das über das Brettchen in das Aquarium abtropfte, ergab 2 ccm absorbierten Sauerstoff im Liter Wasser bezw. 0,2 in 100 ccm Wasserprobe.

Man konnte nämlich bei der ersten Ablesung 2,1 ccm Gase feststellen, bei der zweiten

Fig. 2.



1,9 ccm, somit wurde Sauerstoff gebunden 0,2 ccm. Da aber auch das stagnierende Wasser sich als sauerstoffreich erwiesen hatte, so war es mir interessant festzustellen, in welchem Zeitraume sich das gefährliche Leitungswasser beim ruhigen Stehen im Aquarium allmählich mit Sauerstoff so bereichern kann, daß Fische darin zu leben vermögen.

In vorsichtiger Weise wurde Leitungswasser mittelst Gummischlauch aufgefangen und damit ein Aquarium gefüllt. Bei der ersten Untersuchung nach 35 Minuten fand ich noch keine Spur von Sauerstoff.

Die erste Ablesung ergab 1,95 ccm, die zweite 1,95 ccm. Nach einer Stunde bei der ersten Ablesung 2,1 ccm, bei der zweiten Ablesung 2,1 ccm. Nach fünf Stunden bei der ersten Ablesung 2,15 ccm, bei der zweiten Ablesung 2,0 ccm. Nach einer Stunde hatte sich das Wasser noch nicht mit soviel Sauerstoff bereichert, daß man denselben hätte nachweisen können. Ein einstündiges Stehen hatte dem Wasser noch nicht die Eigenschaft verliehen, daß Fische darin hätten leben können. Diese Fähigkeit hat das Leitungswasser erst nach fünf Stunden erhalten, wo es 1,5 ccm Sauerstoff im Liter enthielt. Dasselbe Wasser in demselben Aquarium ergab aber bei zwei Sauerstoffbestimmungen nach 72 Stunden einen Sauerstoffgehalt von 4 bis 5 ccm im Liter Wasser. Durch dreitägiges Stehen hatte es sich um das dreifache mit Sauerstoff bereichert.

Angeregt durch die Wasseruntersuchungen in meinem Arbeitszimmer, wo ich im Winter meine Bruteinrichtungen untergebracht hatte, beschloß ich auch die Wasserverhältnisse der Fischzuchtanstalt im Akademiehofe Weihenstephan festzustellen.

Das vorsichtig am Leitungsrohr der Wasserleitung (Fig. 1) aufgefangene Wasser ergab einen Sauerstoffgehalt von 0,1 ccm in 100 ccm Wasser nämlich erste Untersuchung: erste Ablesung 2,2 ccm, zweite Ablesung 2,1 ccm; zweite Untersuchung: erste Ablesung 2,1 ccm, zweite Ablesung 2,0 ccm. Es enthielt also 1 ccm im Liter und somit genug Sauerstoff zum Leben der Fische.

Bei näherer Untersuchung der Leitung konnte aber konstatiert werden, daß die Röhre kaum zur Hälfte voll Wasser war und daß das Wasser unter keinem Drucke stand. Es wurde deshalb ein neuer Wechsel eingeschraubt, so daß jetzt alle Luft aus dem Zuleitungsrohre verdrängt wurde. Bei der hierauf vorgenommenen Untersuchung fanden sich keine Spuren von absorbiertem Sauerstoff mehr in dem Wasser vor. Es bestanden somit dieselben Verhältnisse, wie im Jahre 1901, welche den Tod meiner Fischchen herbeiführten. Das Absterben erfolgte aber damals nicht sogleich, sondern erst nach einigen Stunden, da bei dem Einfüllen der Kanne aus dem Bassin Wasser mit etwa 5 ccm Sauerstoff im Liter verwendet wurde.

Ich konnte mich damals überzeugen, daß sich die Fischchen anfangs noch ganz wohl fühlten. Dieses dauerte aber nur so lange, bis das sauerstoffreiche Wasser aus dem Bassin allmählich durch das sauerstofffreie der Leitung verdrängt worden war.

Hätte ich statt 6 l Wasser pro Minute nur $^1/_2$ bis 1 l einlaufen lassen, dann wäre die Katastrophe viel später, sicher aber nicht in dem Umfange eingetreten und wahrscheinlich wären die Fischchen alle am Leben geblieben, wenn ich gar kein Wasser aus der Leitung zugeleitet hätte.

Woraus erklärt sich aber das bessere Resultat in Kanne B?

Bei der Sauerstoffbestimmung des Wassers am Ablauf des Bassins E konnte ein Gehalt von 0,15 in 100 ccm oder 1,5 im Liter nachgewiesen werden. Ich fand erste Probe: erste

Ablesung 2,15 ccm, zweite Ablesung 2,0 ccm; zweite Probe: erste Ablesung 2,25 ccm, zweite Ablesung 2,1 ccm, somit 1,5 ccm im Liter.

In der Kanne befand sich aber auch noch Wasser aus dem Troge. Um festzustellen, wie viel absorbierter Sauerstoff das Wasser in stagnierenden Bassins im Freien enthalte, bestimmte ich die Sauerstoffmenge im Wasser eines Bassins, das acht Tage vorher mit Wasser aus Trog E gefüllt worden war. Bei diesem fand ich am Grunde, 30 cm unter der Wasseroberfläche, 3,5 bis 4 ccm im Liter, in der Nähe der Oberfläche 4,0 bis 5,0 ccm im Liter.

Die Kanne B wurde also damals mit Wasser gefüllt, das 4 bis 5 ccm Sauerstoff im Liter mit sich führte. Es hatten demnach 200 Fischchen Sauerstoff zur Verfügung.

Bei einem früheren Versuche, wobei ich den Verbrauch von Sauerstoff in einem Aquarium, dessen Wasser durch Ölabschluß von der Luft getrennt war, berechnete, habe ich gefunden, daß ein 5 g schweres Fischchen etwa 0,1 ccm absorbierten Sauerstoff pro Stunde braucht. Die 200 Fischchen in der Kanne hätten somit ca. 200 ccm Sauerstoff, die in dem Wasser der Kanne B sich befanden, zehn Stunden lang ausgereicht, denn die Kanne enthielt 40 Liter mit 5 ccm Sauerstoff im Liter. Das sauerstoffreiche Wasser floß aber durch den Ablauf der Kanne B wieder fort, indem es allmählich durch den Zulauf aus Bassin E verdrängt wurde. Die Fischchen vermochten aber darin noch zu leben, da es 1,5 ccm Sauerstoff im Liter enthielt.

Die im Rosenheim zu Grunde gegangenen Fischchen starben deshalb, weil das Leitungswasser zu wenig Sauerstoff mit sich führte und in der Rinne höchstens 1 ccm pro Liter aufnahm.

Auf der Fahrt nach Steiermark nahmen sie aber auf dem Bahntransport deshalb keinen Schaden, weil das Wasser durch das Schütteln der Kannen herumgepeitscht wurde, so daß es fortwährend Sauerstoff aufnehmen konnte.

Um feststellen zu können, wie viel Sauerstoff das Wasser durch fünf Minuten langes Schütteln aufnehmen kann, entnahm ich aus der Leitung Wasser, das keinen Sauerstoff enthielt und ließ es, ohne daß es mit Luft in Berührung kam, mittelst Gummischlauch in die Transportkanne einlaufen. Das Wasser wurde hierauf fünf Minuten lang geschüttelt, und bei der Sauerstoffbestimmung konnte ich 2 ccm Sauersloff im Liter nachweisen. Dieselbe Sauerstoffmenge zeigte aber auch Wasser, das man in dünnem Strahle von 1 m Höhe herab in die Kanne fallen ließ. Am meisten bereicherte sich jedoch sauerstofffreies Wasser, wenn dasselbe durch ein Sieb hindurch in die Transportkanne regenähnlich abtröpfelte. Bei der ersten Ablesung am Apparate fand ich nämlich in diesem Wasser 2,0 ccm Gasgemisch, bei der zweiten Ablesung jedoch nur 1,7 in 100 ccm Wasser, somit im Liter 3 ccm Sauerstoff.

Bei ruhigem Stehen vergingen dagegen 16 Stunden bis das Wasser diesen Gehalt an Sauerstoff erhielt. Nach diesen Beobachtungen können wohl mit Recht folgende Schlüsse gezogen werden:

1. Wasserleitungswasser oder Brunnenwasser, welches unter hohem Druck steht, besitzt in der Regel keinen absorbierten Sauerstoff und Fische können in demselben nicht eine Minute lang leben.

2. Besser ist dagegen Wasser aus Leitungen, in denen das Rohr streckenweise nicht ganz voll ist, z. B. nach der Abzweigung vom Hauptrohre. In diesem Falle kann das Wasser 0,5 bis 1,0 ccm Sauerstoff im Liter enthalten, der aber zum Leben vieler Fische kaum genügt oder wenigstens nur für kurze Zeit.

3. Für Aufbewahrung oder den Transport der Forellen eignet sich stagnierendes Wasser viel besser als Brunnenwasser, vorausgesetzt, daß dieses Wasser längere Zeit, wenigstens 15 Stunden lang, gestanden ist.

4. In Wasser, welches nur eine Stunde lang steht, müssen die Fischchen ebenfalls absterben.

5. Wenn aber Wasser in ein Gefäß durch Herabgießen von 1 m Höhe gebracht wird, dann können Fische darin leben. Der vorhandene Sauerstoff reicht aus, bis sich durch längeres Stehen der Sauerstoff aus der Luft wieder ersetzt. In fünf Stunden nehmen bei ruhigem Stehen, freiem Luftzutritt 10° C. und 300 □=cm Wasserfläche drei Liter Wasser 3 ccm Sauerstoff auf, ein Vorrat, der für ein fingerlanges Fischchen etwa 30 Stunden genügen würde.

6. In größeren Bassins mit 20 □-m Oberfläche erhält das Wasser nach fünf bis sechs Tagen in der Nähe der Oberfläche 5 ccm Sauerstoff, bei 10° C. Wassertemperatur.

7. Es scheint aber der Sauerstoffgehalt gegen die Tiefe zu abzunehmen, denn bei 30 cm unter der Oberfläche konnten nur noch 4 ccm Sauerstoff pro Liter nachgewiesen werden.

8. Noch mehr Sauerstoff enthält aber Wasser raschströmender Bäche und Flüsse in der Nähe der Oberfläche. Hier fand ich 7 ccm pro Liter.

Für den Transport von kleinen Edelfischen ergeben sich hierbei folgende Normen:

a) Am besten eignet sich zur Füllung der Transportkannen reines Bachwasser, da dieses

den meisten Sauerstoff enthält. Hat man dieses nicht zur Verfügung, dann nehme man Teichwasser oder Wasser aus stagnierenden Bassins, vorausgesetzt, daß das Wasser rein und nicht zu warm ist.

b) Man vermeide das Auffüllen der Kannen mit Leitungswasser so viel als möglich. Muß man dieses verwenden, dann lasse man das Wasser mehrere Tage lang stehen. Es wird sicherlich nicht schlechter werden; denn es wird blos Kohlensäure abgeben, dafür aber Sauerstoff aufnehmen.

c) Kann man nicht so lange warten, dann nehme man die Brause einer Gieskanne und lasse das Wasser durch diese in das Transportgefäß laufen.

d) Unterwegs stelle man aber niemals eine Transportkanne unter einen Brunnen oder eine Wasserleitung. Am schlimmsten ist es, wenn man das Wasser durch einen Schlauch zuleitet.

e) Wird Übernachten notwendig und sind die Kannen stark mit Fischen besetzt und wird deshalb während der Nacht das Zufließen von Wasser notwendig, dann lasse man nur sehr kleine Mengen, etwa $^1/_4$ l pro Minute und nur durch ein Sieb oder Seiher einlaufen.

Ein ähnliches Verhältnis besteht wohl auch in den Brutapparaten.

Auch hier kann das Zuleiten von großen Mengen sauerstoffarmem Wasser die Eier oder die Embryonen töten.

Diese Verhältnisse sollen im kommenden Jahre untersucht werden, ebenso der Gehalt des Sauerstoffes im stagnierenden Wasser bei verschiedenen Temperaturen.

Die Granatfischerei in der Mündung der Elbe.

Von K. Johns, Finkenwärder.

Herr von Kardorff macht Reklame für die Granatfischer. „Selbst die Krabbenfischer schließen jetzt schon Syndikate!“ behauptet er in der Reichstagskommission. Und die „Fischerei-Zeitung“ bringt zuweilen „kleinere Mitteilungen“ über die Krabbenfischerei. Da dürfte es gewiß interessieren, etwas mehr über die Fortschritte und die Betriebsart derselben zu erfahren.

Noch vor zwölf Jahren gab es keine nennenswerte Granatfischerei in der Elbmündung. Nur wenige Fischer wateten bei Eintritt der Ebbe auf dem Watt bis an die Brust ins Wasser und schoben ihren kleinen Hamen dem Lande zu. Ihre Ausbeute war so gering, daß sie kaum die Nachfrage in Cuxhaven befriedigten.

Im Jahre 1889 behauptete Herr Dr. Ehrenbaum, „daß die Garneelen oder Granat (Crangon vulgaris) zwar fast an der ganzen deutschen Nordseeküste Gegenstand des Fanges sind, daß aber dieser Fang kaum irgendwo einen größeren Umfang erreicht, als an der ostfriesischen und oldenburgischen Küste.“ Und im Jahre 1890 berechnete derselbe in seinen „Studien über Bau, Entwickelung, Lebensweise und Fangverhältnisse des Nordseegranat“ den Ertrag derselben in Ems, Dollart und Leybucht auf 29000 bis 36000 Mk., auf der Jade zu 25000 Mk., bei Butjadingen (linkes Weserufer) auf 25000 Mk. Die Gesamtheit der Kleinbetriebe bringt Herr Dr. E. mit 250000 l in Anrechnung (20000 Mk.) und den Ertrag der Granatfischerei an der schleswigschen Küste in der Nähe von Tönning veranschlagt er auf 100000 l (8000 Mk.); der Verfasser kommt zu dem Ergebnis, „daß an der deutschen Nordseeküste im Jahre etwa eine Million Liter eßbarer und ca. ebensoviel kleine Granat gefangen werden, welche zusammen einen Wert von 100- bis 120000 Mk. repräsentieren“.

Jetzt dürfte die Kurrenfischerei in der Elbmündung allein denselben Granatertrag liefern.

Dieser gewaltige Aufschwung war nur durch Veränderung der Fangweise und Verschiebung des Fangortes möglich.

Bis vor zwölf Jahren fischte man Granat fast nur auf flachem Wasser, auf den Watten, auf welchen das Wasser zur Ebbezeit nur in den Rinnen (Priele oder Riede genannt,) verbleibt. An der Ems gebraucht man Steerthamen, auch Küls genannt, welche in jenen Prielen des Watts verankert werden, im Dollart und im Jade-Busen Körbe aus Ruten oder Holzstäben, am linken Weserufer, der Küste Butjadingens, Garnkörbe oder Fuken, welche ebenfalls in den Rieden aber durch Pfähle befestigt und zur Ebbezeit mittelst Wattschlitten besucht werden. Kommt die Flut, so muß der Fischer eilen, daß er heimkomme. Überdies kommt die Garneele erst im April in fangwerten Mengen in das flachere Wasser des Watts. Somit ist diese Fischerei durch viele Faktoren beschränkt.

Bei Carolinensiel, nördlich von Jever, und bei Tönning an der Küste Schleswig-Holsteins wurden allerdings Kurren benutzt, doch waren diese Fanggeräte so leicht, daß sie für tieferes Wasser ungeeignet waren. Bei Carolinensiel bediente man sich dieser kleinen Kurre vornehmlich, um Köder für die Angelfischerei zu gewinnen, und bei Tönning wartete man bis zur halben Tide. Erst wenn das Wasser bis auf ca. 1 m

Tiefe zurückgewichen war, setzte man die Krabbennetze aus; die Wartezeit von Hochwasser an vertrieb man sich mit der Jagd.

Der Fischer Claus Stöven aus Cuxhaven machte im Jahre 1890 zuerst den Versuch, die Krabben im tieferen Wasser aufzusuchen und sie mit einer Kurre zu fangen, welche eine Verkleinerung des von den Seefischern gebrauchten Baumschleppnetzes darstellt; der Versuch gelang, und damit war die Bahn frei für eine gewaltige Ausdehnung der Granatfischerei. Ihm folgten 1893 die beiden Finkenwärder Fischer Heinrich Mewes und Paul Marwitz, welche die Fangweise verbesserten, auch zu den Fanggründen der Tönninger kamen — nur weiter hinaus ins tiefere Wasser — und dort gewaltige Fänge machten. Alsbald verbesserten die Tönninger und Büsumer ihre Fanggeräte; Finkenwärder, Neuenfelder, Brunsbütteler und Bewohner der Kooge zwischen Brunsbüttel und Büsum schlossen sich an; so daß sich in diesem Frühling bei Cuxhaven mehr als 60 und in Büsum und Tönning ebenfalls 40 Krabbenfischer-Fahrzeuge sammelten. Von den in Cuxhaven übernachtenden stellten die Finkenwärder die größte Zahl, denn es wird Sitte, daß ältere Seefischer, welche den Anstrengungen dieses schweren Berufes nicht mehr recht gewachsen sind, zur Granatfischerei übergehen. Früher betrieben diese älteren Männer bei Finkenwärder in der Elbe noch etwas Butt- und Aalfischerei. Aber viele gute Fischgründe hier gehen durch Aufschüttung und Sandablagerung in der Elbe verloren; die gewaltige Zunahme der Großschiffahrt macht die Fischerei dicht unterhalb Hamburg immer gefährlicher, so greifen sie gern nach einem Ersatz durch die Granatfischerei.

Die von ihnen gebrauchte Kurre oder das Baumschleppnetz ist ein sackartiges Netz von durchschnittlich 30 Fuß Länge, welches von der Öffnung an allmählich immer enger wird. Der obere Teil der Öffnung wird an einem 21 Fuß langen Baum, dem sogenannten Kurrbaum, befestigt, der untere Teil an dem 22 Fuß langen Grundtau. Zwei eiserne Füße, zu je 15 kg schwer und zwei Fuß hoch, ziehen das Netz in die Tiefe und halten gleichzeitig den Baum mindestens zwei Fuß über dem Grunde. Ganz unten an der Netzseite des Schenkels, eben über dem eigentlichen Fuß, sind Ringe für die Befestigung des Grundtaues; ihnen gegenüber, aber höher, ist eine Öse für die Befestigung der Spring, das ist der Taue, an deren Vereinigungspunkt das große Tau, Kurrtrosse genannt, befestigt ist, welches das Netz mit dem Fahrzeug verbindet. Zieht der Fischer sein Netz mit der Hand ein, so nimmt er die Kurrtrosse doppelt, 50 Faden lang, und läßt sie zur Erleichterung seiner Arbeit am Spring durch einen Block (über eine Rolle) laufen. Viele haben aber auch schon eine Stahltrosse und an Bord ein Spill zum Einziehen. Die Maschenweite beträgt im vorderen Teile der Kurre 14 mm, im „Steert" 8 mm. Ein solches Netz kostet mit Baum, Tauen, Lieken, Füßen und sonstigem Zubehör 74 Mk., wenn der Fischer die Netzteile kauft und selbst zusammenstellt. Eine Kurre wird jährlich durch Abnutzung verbraucht, und meist gehen noch eine oder zwei durch Hindernisse am Meeresgrund ganz oder zum Teil verloren.

Die Flotte sieht heute noch sehr buntscheckig aus; jeder hat zuerst gekauft, was ihm eben an gebrauchten Fahrzeugen zu Gebote stand. Einige haben Küstenfischer-Ewer, andere kleine Frachtewer, noch andere Helgoländer Schaluppen und die von den Koogen noch kleinere und flachere halboffene Fahrzeuge. Die Helgoländer Schaluppen haben sich die meisten mit Deck versehen lassen, um dieselben seetüchtiger zu machen. In den letzten Jahren haben sich mehrere Krabbenfischer kleine schneidige Kutter bauen lassen, im Werte von 3000 Mk.; ob dies der Typus für das Krabbenfischerfahrzeug sein wird, muß sich erst zeigen; manchen scheinen diese Fahrzeuge zu teuer zu sein.

Die Eigenart der gefangenen Seetierchen, insbesondere die leichte Verderblichkeit derselben erfordern, daß die Krabbenfischer täglich den Hafen aufsuchen. Zwei Stunden nach Hochwasser verlassen sie den Fischereihafen von Cuxhaven. Sie segeln und treiben mit der Ebbe hinaus. An der Befestigung der nördlichsten Landspitze westlich an der Elbmündung, an dem Fort Kugelbake vorbei, geht's hinaus im südlichen Fahrwasser bis neben der Insel Neuwerk. Zwei bis drei Züge von je einer halben bis zu einer Stunde Dauer macht man vor Eintritt der nächsten Flut, und einen oder zwei Züge nach dem Eintritt derselben. Man macht lieber während der Ebbe drei Züge und während der Flut nur einen Zug, weil der letzte Zug wegen des starken Stromes selten guten Erfolg hat. Dann treibt das Fahrzeug mit der Flut dem schützenden Hafen wieder zu. Aufstehen und Rückkehr des Krabbenfischers richtet sich also vollständig nach der Tide. Bald geht's morgens früh hinaus, und die Mittagssonne sieht unsere Freunde schon wieder an Land; doch täglich geht's fast eine Stunde später hinaus und die Rückkehr verzögert sich allmählich auf den Abend.

Daß die Kurre an der Luvseite ins Wasser gelassen wird und dann „etwas achterlicher als dwars" hinter dem Fahrzeug hergeschleppt wird, ergibt sich für den des

Fahrens Kundigen von selbst. Große Mühe erfordert das Fischen bei Windstille; dann wirft man zunächst einen schweren Gegenstand (Stein, Kette) an einem Tau über Bord, und befestigt an letzterem den Steert der Kurre, damit dieser beim Aussetzen nicht über den Baum schlage. Den ersten Zug tut man an der Südseite, indem man sich vom Ebbestrom treiben läßt; dann schert man über den Strom und hilft durch Rudern nach, macht einen zweiten Zug am Mittelreff und, nachdem man das Hauptfahrwasser gekreuzt, einen dritten an Vogelsand.

Früher gab es am Mittelreff und Vogelsand wenig Krabben; nun man aber seit einigen Jahren den Boden dort mit den Netzen gepflügt hat, scheint dort die Krabbennahrung zu gedeihen; denn jetzt werden auch an diesen Orten oft recht gute Fänge erzielt. (Ob man auch an der holsteinischen Küste ähnliche Erfahrungen gemacht hat, ist uns leider nicht bekannt).

Ist nach einer halben bis einer Stunde das Netz eingezogen, so wird der Fang in die auf Deck angebrachten Schotten geschüttet; Seegras, Holz, Quallen und sonstige wertlose Teile des Fanges werden ausgesucht, die Krabben aber sofort gesiebt und die kleinen wieder über Bord geworfen, so daß sie sich in ihrem Elemente bald wieder von dem ausgestandenen Schreck erholen. Die Benutzung der kleinen Krabben ist an der Elbmündung erfreulicherweise nicht allgemein eingeführt, nur ein paar Fischer nehmen auch kleine Krabben mit, um sie als Entenfutter zu verwenden.

Das Sieb besteht aus einem flachen Holzkasten mit einem aus parallelen Drahtstäben bestehenden Boden. Die Stäbe sind in verschiedenen Sieben verschieden weit; im Frühling benutzt man ein Sieb mit 5 mm Zwischenraum zwischen den Stäben, später eins mit 6 mm und hernach mit 7 mm Zwischenraum. Wird solches Sieb in der Richtung der Stäbe hin- und herbewegt, so fallen die kleinen Tierchen leicht hindurch. Inzwischen ist das Wasser in dem großen, im Mittelraum stehenden Kochtopf zum Sieden gebracht und die nutzbaren Krabben wandern sofort hinein; denn lebend muß die Krabbe ins Wasser kommen, wenn sie gut sein soll. $7\frac{1}{2}$ kg werden zugleich hineingetan und nach ihnen andere in dasselbe Wasser. Die gekochten schüttet man recht dünn auf Drahtgeflechte, damit sie schnell abkühlen. Gut gekochte Krabben müssen rötlich angehaucht und gekrümmt sein. So rot wie die Ostseekrabben werden Nordseekrabben nie, doch sind sie bei der Abnahme der ersteren ein sehr schmackhafter Ersatz und finden bei wachsenden Preisen größeren Absatz im Binnenlande.

Damit sie bei warmem Wetter den Versand ertragen können, werden sie scharf gesalzen; zehn Handvoll Salz in den Kochtopf getan, machen die Krabben zu „hart gekochten"; leider lassen sich diese so schwer aus der Schale ziehen und werden deshalb in Hamburg oft neben der Karre, auf der sie zum Verkauf ausgeboten werden, mit der Schale gegessen, nachdem der Kopf entfernt worden. Krabben, die konserviert und in Blechdosen versandt werden sollen, werden vom Fischer „weich gekocht", d. h. ohne Salz; dann lassen sie sich leicht schälen, worauf sie vom Händler weiter zubereitet werden. Herr Freimüller in Tönning war in unserer Gegend der erste, der die Krabben als Konserven versandte; bald folgten Händler in Heide und Cuxhaven. Ohne solche Zubereitung wäre die heutige Ausdehnung der Krabbenfischerei nicht denkbar.

Die Fangmenge ist nicht sicher zu bestimmen, weil die Fischer im allgemeinen nicht geneigt sind, ihre Fänge genau anzugeben; doch bekommt man bei einigen wohl einen Einblick in ihr Tagebuch, woraus hervorgeht, daß ein Zug zuweilen 50 kg nutzbare Ware liefert, zuweilen aber auch nur 10 kg; der Durchschnitt eines Tagesfanges wird etwa 80 kg betragen. Rechnet man, daß in den acht Monaten von Mitte März bis Mitte November ein Dritteil der Zeit des Sturmes wegen von den Krabbenfischern unfreiwillig geruht wird, so bleiben 160 Fangtage mit einem Ertrage von 12800 kg. Nun kostet 1 l zumeist 8 Pf., so daß sich eine Jahreseinnahme von rund 2000 Mk. ergibt, und der Wert der Krabben, welche von den 60 Fischern in der Elbmündung gefangen werden, den Betrag von 120000 Mk. ausmacht, das ist ebensoviel, wie vor 12 Jahren die Gesamtausbeute der deutschen Nordseeküste.

Fischereiberichte aus dem Regierungsbezirk Stade und dem Fürstentum Lüneburg.

Die Fischerei-Kommission des „Provinzial-Landwirtschafts-Vereins Bremervörde" berichtet über Fischerei und Fischzucht im Regierungsbezirk Stade für 1902:

Die Fischerei in öffentlichen Gewässern war, abgesehen vom Lachsfang, wenig besser als im Vorjahre.

In der Weser wurden an Lachsen gefangen: 1901 etwa 3600 Stück im Gesamtgewicht

von 21 000 kg, 1902 dagegen 5720 Stück im Gesamtgewicht von 33 150 kg. Auch in der mittleren Elbe (Regbz. Lüneburg) war der Lachsfang besser.

Der Schnäpelfang war in der Unterelbe noch schlechter als 1901. Es scheint, als ob sich die Schnäpel von den alten Fangplätzen bei Otterndorf, Belum zurückziehen, mehr in der Unterelbe verteilen. In der Oberelbe auf den Laichstellen zwischen Tangermünde und Cumlosen waren genug Schnäpel. Obgleich der Fang durch den früh eintretenden Frost vorzeitig verhindert wurde, konnten zum Zweck der künstlichen Zucht fast ebensoviel Schnäpel gefangen und Eier befruchtet werden als im Vorjahre.

An Stören wurden 1902 in der Oste gefangen nur 93 Stück im Gesamtgewicht von 2312 kg, gegen 120 Stück im Gesamtgewicht von 2826½ kg in 1901 und 162 Stück im Gesamtgewicht von 2903 kg in 1900. Der „Deutsche Seefischerei-Verein" machte im letzten Sommer unter Aufwendung erheblicher Kosten — indem er wochenlang an der Oste einen Fischzüchter und einen Zoologen stationierte und von diesen andere Störfangplätze an Elbe, Stör und Eider bereisen ließ — einen Versuch, den Stör künstlich zu züchten. Leider wurde kein laichreifer Stör-Rogener gefangen. Die Wiederholung der Versuche ist wegen der starken Abnahme dieses immer wertvoller werdenden Fisches notwendig. Sonst müßte eine stärkere Schonung des Störs auch in See und in den Flußmündungen stattfinden. Die meisten Störe werden fortgefangen, bevor sie zum Laichen in die Flüsse aufsteigen.

Erfreulicherweise hat sich auch in der Oste der Fang von Zandern etwas gehoben. Während solche früher dort nur vereinzelt vorkamen, wurde 1902 der Fang von 68 Zandern gemeldet, 1 bis 1¾ kg das Stück schwer, gemeldet.

Die in öffentlichen Gewässern ausgesetzten Karpfen sind gut gewachsen. In der Oste bei Bremervörde wurden wiederholt Karpfen von 1½ bis 6 kg schwer gefangen. In den Seen bei Flögeln waren die im Frühjahr 1902 ausgesetzten $^4/_{10}$ kg schweren Karpfen im Herbst 1¼ kg schwer geworden.

In öffentliche Gewässer des Regierungsbezirks Stade wurden zum Teil mit Zuschuß aus Staats- und Vereinsmitteln 1902 ausgesetzt: 300000 Schnäpelbrut, 40000 Lachsbrut, 35000 Bachforellenbrut, 5000 Schleiensetzlinge, 100 kg größere Karpfen und etwa 1000 einsömmerige Karpfen. 1903 wird annähernd ebensoviel ausgesetzt werden.

Den Fischern wird bei Erteilung von Dispensen von der jährlichen und wöchentlichen Schonzeit mehr und mehr zur Bedingung gemacht, daß sie durch Aussetzung von Edelfischen etwas für Hebung des Fischbestandes tun, und daß sie wahrheitsgetreue Berichte über ihre Fänge dem Kommissionsvorsitzenden einreichen. Die Kommission hofft hierdurch allmählich eine rationelle Bewirtschaftung der Gewässer, eine Buchführung der Fischer und eine Fangstatistik herbeizuführen.

An der Aller wird von den Fischern bitter geklagt über die Zerstörung der Fangplätze durch Strombauten, über Störung des Fanges durch Baggerungen und neuerdings über Vernichtung des Fischbestandes durch Verunreinigungen. Ein zuverlässiger Fischer in Westen meldet, daß er in einem Hamen nach zweistündigem Stehen desselben 1½ l teerartige Substanz und tote Aale gefunden habe. Ob solches aus den Erdölwerken im Lüneburgschen gekommen ist? Die längst ersehnte Karpfenzuchtanlage im Kreise Zeven ist mit Unterstützung aus Provinzialmitteln beim Hofbesitzer Meyer in Marschhorst jetzt fertig gestellt. Herr Meyer wird in Zukunft den Regierungsbezirk mit guten, preiswerten Satzfischen versorgen.

Außer dieser größeren Teichanlage (6 Teiche mit 6,36 ha Fläche) sind von neueren zu erwähnen die von: Hoyns in Sittensen (3 Teiche bei Wohnste 14,08 ha), Schoshusen in Selsingen (4 Teiche 2 ha), Försterei Kuhstedt (3 Forellenteiche bei Rübehorst), Peeck in Moisburg bei Niendorf, Kr. Stade (jetzt bereits 42 Teiche, meist kleinere Salmonidenaufzuchtteiche), von der Hellen in Wellen, Kr. Geestemünde (3 Teiche, zusammen 35 a zur Aufzucht von Schleiensetzlingen).

Die Sektion für Fischzucht im land- und forstwirtschaftlichen Provinzial-Verein für das Fürstentum Lüneburg berichtet für 1903:

Der zum Schutz der Elbfischerei von der Elbschiffahrts-Kommission eingesetzte Ausschuß hat im Juni v. Js. in Magdeburg getagt und einen engeren Ausschuß gewählt, der im August und September v. Js. die Elbe mit den Dampfern der Wasserbauinspektionen von der sächsischen Grenze bis Harburg bereist hat. Der Sektionsvorsitzende, Amtsgerichtsrat Adickes-Nienburg (Weser) hat an der Befahrung der Elbe von Wittenberge bis Harburg teilgenommen. Unterwegs ist von den Ausschußmitgliedern und den Lokalbaubeamten mit den Fischern verhandelt, namentlich über Offenhaltung der Altwässer und der Buhnenintervalle, Erhaltung und Neuschaffung von Fisch- und Lachszügen. Über die hoffentlich erfreulichen Wirkungen dieser Verhandlungen werden wir später berichten. Im Baukreise Harburg, der

nicht mehr zur Strombauverwaltung Magdeburg gehört, waren in der Süderelbe bedauerlicherweise anscheinend alle Buhnenintervalle zugeschüttet, der Fluß also kanalisiert.

Die Sektion wiederholt, daß eine gründliche Untersuchung und eine strenge Beaufsichtigung der sogen. Hamen-, Köder- und Kückenfischereien dringend notwendig ist, und ist der Ansicht, daß die Gestattung einer geringeren Maschenweite der Netze für die Kückenfischerei ohne gleichzeitige Festsetzung eines Mindestmaßes für Kaulbarsch (Acerina cernua) von 12 cm, für Pliete (Blicca björkna) von 18 cm eine weitere schwere Schädigung des Fischbestandes der Elbe herbeiführen würde. Unseres Erachtens muß der Staat, der im Interesse der Schiffahrt, Industrie und Kückenzucht die Fischerei in der Elbe in starkem Maße schädigt und von anderen schädigen läßt, viel größere Opfer zur Hebung der Fische bringen, Schiffahrt und Industrie anhalten, auch was für die Fischerei zu tun, wie das z. B. in Bayern geschieht.

Den armgewordenen Fischern der Elbe kann man große Opfer für Aussetzung von Edelfischen nicht zumuten. Einzelne Müller der Luhe und Aue haben sich auf Zureden bereit erklärt, für Aussetzung von Edelfischen Geld herzugeben, und steht zu hoffen, daß viele andere diesem guten Beispiel folgen.

Verunreinigungen: Unterhalb der Papierfabrik Winsen a. L. scheint ein Fischbestand kaum mehr vorhanden zu sein. Ob die Erdölwerke der Aller, die Sodafabrik bei Lüneburg, die Chlorkaliumfabrik bei Lübtheen in Mecklenburg ohne schädigenden Einfluß auf den Fischbestand sein werden, bleibt abzuwarten.

Günstiges ist über den Lachsfang in der Elbe zu berichten. Obgleich die angebahnte Statistik zur Zeit noch lückenhaft ist, kann doch mit Sicherheit angenommen werden, daß 1902 dort mindestens das Doppelte an Lachsen gefangen ist als 1901. Von Hohnstorf, Drage, Stove, Hauenstein wurde ein Gesamtfang von 1563 Lachsen, zusammen 9628 kg schwer, angemeldet.

Die regelmäßig mit Bachforellenbrut bezw. Setzlingen besetzten Bäche der Lüneburger Heide, insbesondere die Quellbäche der Ilmenau, der Örtze, die Luhe, Aue, Seeve, Este und ihre Zuflüsse bringen gute Erträge.

Die im letzten Berichte erwähnten großen Salmoniden-Zucht- und -Mastanstalten von Dittmer in Hanstedt und von Riggert in Gledeberg sind in vollem Betriebe; ähnliche Anlagen haben ferner geschaffen: Ahlers in Festeburg und Wölper in Bevensen.

Die Karpfenfütterungsversuche in den Teichen bei Hellendorf werden teils vom Besitzer, teils von der Landwirtschaftskammer fortgesetzt. Der Geschäftsführer des Fischerei-Ausschusses, Herr Giesecke, hat darüber im „Landmann", in der „Hannoverschen land- und forstwirtschaftlichen Zeitung" und in der „Fischerei-Zeitung" Interessantes berichtet. Adickes.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Eröffnung der Jubiläums-Ausstellung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins".]** Die Fischerei-Ausstellung ist am Sonntag in Berlin feierlich eröffnet worden. Leider war das Wetter nicht gerade schön, und wiederholt regnete und hagelte es heftig bei Blitz und Donner, aber das nasse Element konnte bei einer solchen Ausstellung am wenigsten die frohe Laune trüben. Von 11 Uhr ab versammelten sich zahlreiche Ehrengäste in der Halle, vor der die Kapelle des 4. Garde-Regiments Aufstellung nahm. Zu den Ehrengästen gehörten die Minister von Podbielski und Dr. Studt, Ministerialdirektor Dr. Thiel, Oberpräsident Herzog zu Trachenberg, Unterstaatssekretär Hopf, Kapitän zur See Büllers, Geh. Reg.-Rat Federath-Brilon, Geh. Ob.-Reg.-Rat Grantz, die Professoren Moebius, Freiher von Richthofen und Wittmack mit vielen anderen Gelehrten und Vertretern der Behörden, sowie selbverständlich alle Aussteller. Diesen hatten sich verschiedene schmucke Spreewälderinnen zugesellt, die mit Sträußchen in der Hand den Kronprinzen erwarteten, der gleich nach $11^1/_2$ Uhr mit seinem neuen Hofmarschall, Herrn von Trotha, erschien. Der Vorsitzende des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins", Herr Geheimrat Uhles, begrüßte ihn, schilderte kurz das Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis in der Fischerei und brachte auf den Kronprinzen, nachdem dieser die Ausstellung für eröffnet erklärt hatte, ein Hoch aus. Dann folgte der übliche Rundgang, bei dem der Schirmherr der Ausstellung von Geheimrat Uhles und Dr. Brühl geführt wurde. Er trug sich in das Ehrenbuch ein und besichtigte eingehend alle Abteilungen, unter anderen die von Frau Geheimrat Uhles ausgestellte Kochkiste für Fischer, die ihm auch für das Heer praktisch erschien, und die Geräte des „Deutschen Anglerbundes", dessen Vorsitzenden, Herrn Dr. Brehm, Sohn des großen Forschers, und Gattin er besonders freundlich begrüßte.

Wir werden über die Ausstellung und die gleichzeitigen Tagungen des deutschen und „Brandenburgischen Fischerei-Vereins noch eingehend berichten.

— **[Ein Kuriosum.]** Wir erhalten folgende Zuschrift:

Vorige Woche ließ ich im hiesigen See eine Aalschnur legen, welche mit Ukeleifischchen als Köder versehen war. Beim Revidieren der Aalschnur hing ein $2^1/_2$pfündiger Karpfen am Haken, welcher noch das Köderfischchen im Maule respektive Rachen hatte. Gewiß eine Abnormität!

Santomischel (Posen).

Höflich, Forstverwalter.

— **Von der Freiwaldauer Biele** entwirft der Jahresbericht des „Schlesischen Fischerei-Vereins" pro 1902 folgendes betrübende Bild: Die Freiwaldauer Biele ist jetzt ein stark verunreinigtes Flußwasser, während dieselbe früher, vor etwa 20 Jahren, noch ein Gebirgsquellwasser war, kristallklar und von bester Beschaffenheit, zu allen wirtschaftlichen Zwecken gut brauchbar, ferner ein vorzügliches Trink- und Badewasser, in welchem außerordentlich zahlreiche Forellen und Krebse gefangen wurden. Von dem früheren Fischreichtum ist jetzt keine Rede mehr. Seit Jahren ist das Wasser für alle wirtschaftlichen Zwecke, für Menschen und Vieh unbrauchbar; Krebse sind spurlos verschwunden, nur große Forellen finden sich vereinzelt und das sonst so klare Kiesbett wird über und über mit einer grauen bezw. rötlichbraunen, schlammigen und schleimigen Masse überzogen. So schildert ein Anlieger, Herr Hauptmann v. Maubenge-Langendorf, die traurigen Zustände der Biele, welche durch Einleitung von Fabrikwässern, namentlich durch die Abwässer der Sulfit-Zellulosefabrik Ziegenhals hervorgerufen sind. 13 Gemeinden des Kreises Neiße beklagen diese ungesetzlichen Mißstände der Biele-Verunreinigung und haben sich mit der Bitte um Abhilfe sowohl an die Königliche Regierung, als auch an den Reichstag (?) und an den „Schlesischen Fischerei-Verein" gewandt, da es sich hier um das öffentliche und gesundheitliche Interesse zahlreicher Anwohner der Biele-Niederung handelt.

— **[Schutzmaßregeln für die Hochseefischer auf Island.]** Der „Dampfsee-Fischerei-Verein Unterweser" hat, veranlaßt durch die Beschwerden, denen die Besatzungen von Fischdampfern bei Strandungen an der Südküste von Island ausgesetzt sind, die Einführung von Schutzmaßregeln in Erwägung gezogen. Er regt die Errichtung von Schutzhütten an der isländischen Südküste an, entweder durch gemeinsames Vorgehen der beteiligten Staaten Deutschland, England und Frankreich oder eventuell auch durch Deutschland allein. Da die vom Reiche alljährlich zur Verfügung gestellte Fischereisubvention von 400 000 Mk. in der Regel bei weitem nicht aufgebraucht wird, steht ein finanzielles Bedenken diesem Plane nicht entgegen. Die Schutzhütten würden mit Lebensmitteln, Landkarten, Werkzeug und dergleichen zu versehen und möglichst von weitem kenntlich zu machen sein. Die Geestemünder Handelskammer hat sich in ihrer letzten Versammlung ebenfalls mit dieser Angelegenheit beschäftigt und beschlossen, die Bestrebungen des „Dampfsee-Fischerei-Vereins Unterweser" zu unterstützen.

— **[Schutz der Fanggeräte der Fischer auf hoher See.]** Der „Deutsche Seefischerei-Verein" ist seit Jahren bestrebt, die deutschen Seefischer vor den Verlusten zu schützen, welche dadurch entstehen, daß ihre auf hoher See ausgebrachten Fanggeräte von passierenden Schiffen beschädigt werden. Lange und eifrige Arbeit war aufzuwenden, bevor ein wirksames Mittel gefunden war. Das Ergebnis dieser Arbeit liegt in einem Heft vor, welches mit den von dem Reichsmarineamt herausgegebenen „Nachrichten für Seefahrer" erschienen und betitelt ist: „Beschreibung der wichtigsten deutschen Seefischerei-Fanggeräte in der Nord- und Ostsee." Zahlreiche sehr gelungene und charakteristische Darstellungen unterstützen den Text und belehren den Seemann darüber, wie er den in See ausliegenden Fanggeräten des Seefischers auszuweichen hat. Ähnlich wie die Untiefen in See und an den Küsten durch Tonnen, Baken und andere Marken nach gewissen Systemen bezeichnet sind, um den Seemann vor der Gefahr zu warnen, hat nämlich die Seefischerei auch bestimmte Systeme zur Bezeichnung ihrer Geräte. Ein bestimmtes Zeichen warnt also auch hier den Seemann und gibt ihm die Richtung an, in der er auszuweichen hat. Der „Deutsche Seefischerei-Verein" hat auf diese Weise den ersten Schritt auf einem Wege gemacht, dessen weitere Verfolgung hoffentlich bald zu einer internationalen Regelung führt. Erst wenn die Seeleute aller Nationen wissen, wie die Fanggeräte der Seefischer aller Staaten beschaffen und gekennzeichnet sind, ist das Ziel des „Deutschen Seefischerei-Vereins" ganz erreicht.

— **[Zum deutsch-niederländischen Salm-Traktat.]** Der „Verein zur Förderung der Fischerei zu Amsterdam" verwarf in seiner letzten Generalversammlung den gestellten Antrag auf

Kündigung des deutsch-niederländischen Salm-Traktats und nahm diesbezüglich folgende Resolutionen an: 1. Die Aufmerksamkeit der Regierung wird auf den Wert junger Salme, auch im Niederrhein gelenkt und ihr in Erwägung gegeben, eine Kommission von Sachverständigen zwecks diesbezüglicher Untersuchung zu ernennen. 2. die Regierung wird ersucht, die deutsche Regierung um Einführung von Maßregeln anzugehen, welche bezwecken, das Wegfangen junger, in den Oberrhein ausgesetzter Salme zu verhindern. Man serviere nämlich beispw. in Koblenzer Hotels junge ausgesetzte Salme als Forellen.

— **[Ein deutscher Hochseefischereikutter auf hoher See verbrannt.]** Der große deutsche Hochseefischereikutter „P. C. 23", Kapitän Bardenhagen, beheimatet in Cranz a. d. Elbe, welcher versuchsweise durch behördliche Beihilfe mit einem Motor ausgerüstet worden ist, lag zwischen den ostfriesischen Inseln Langeoog und Juist dem Fischfange ob und hatte bereits eine halbe Ladung gefangen, als plötzlich der Motor explodierte und das Schiff Feuer fing. Der in der Nähe fischende Hochseefischereikutter „P. C. 27", sowie ein englischer Fischdampfer eilten sofort zur Hilfe herbei, und während der Fischdampfer seine Feuerspritze in Tätigkeit setzte, versuchte man den brennenden Kutter nach Juist hinüberzuschleppen, um ihn dort auf Grund zu setzen. Hiervon mußte man jedoch bald Abstand nehmen, da das Feuer rasch weiter um sich griff und das Schiff bereits wegzusinken begann. Man brachte deshalb die Mannschaft an Bord des Kutters „P. C. 27" in Sicherheit und überließ das brennende Schiff seinem Schicksal. Der Hochseefischereikutter „P. C. 27" nahm darauf seinen Kurs nach der Elbmündung und traf auf der Reede vor Kuxhaven ein, um dann in den Fischerhafen einzulaufen, wo er die gerettete Mannschaft wohlbehalten landete.

— **[Ausdehnung der Unfallversicherung auf die Kleinbetriebe in der Seeschiffahrt sowie in der See- und Küstenfischerei.]** Nach der kaiserlichen Verordnung vom 2. Dezember 1901 ist die im Seeunfallversicherungsgesetze vorgesehene Ausdehnung der Unfallversicherung auf die Kleinbetriebe in der Seeschiffahrt sowie in der See- und Küstenfischerei am 1. Januar 1902 in Kraft getreten. Zur Gewinnung eines Überblicks über die Höhe der Kosten werden demnächst bei den Eigentümern der genannten Fahrzeuge, soweit sie auf Grund der bei der Deputation für Handel und Schiffahrt geführten Register zu ermitteln sind, Hafenbeamte Umfragen anstellen und die erhaltenen Angaben in gedruckte Fragebogen eintragen. Die Eigentümer der Fischerfahrzeuge, welche noch nicht angemeldet sind, sowie der Fracht- und anderen Fahrzeuge, für die zur Zeit nirgends eine Eintragungspflicht besteht, werden von der Deputation für Handel und Schiffahrt aufgefordert, falls sie in ihren Betrieben unfallversicherungspflichtige Personen beschäftigen, baldmöglichst im Bureau der Marineinspektion die Anmeldung zu bewirken.

— **[Dispenserteilung für die Lachsfischerei in der Elbe.]** Für die Lachsfischerei gilt der Sonntag als wöchentliche Schonzeit in der Elbe wie auf den Watten. Diese Bestimmung bringt mancherlei Unbequemlichkeiten für die Fischer, da diese sich nicht immer so einrichten können, daß sie am Sonntag zurück sind. Deshalb hat der „Fischerei-Verein Hamburg" im Auftrage der angeschlossenen Vereine die zuständigen Regierungen von Schleswig und Stade, sowie die Hamburger Landherrenschaften und die Hamburger Polizeibehörde um Aufhebung der Schonzeit für die Lachsfischerei gebeten. Die genannten Hamburger Behörden und preußischen Regierungen haben nunmehr Dispens von jener Bestimmung erteilt, der für das Hamburger Gebiet bis zum 1. August gilt.

— **[Zur Krebspest.]** Seit dem ersten Auftreten der Krebspest in Deutschland zu Anfang der achtziger Jahre haben sich eine Reihe namhafter Biologen mit der Deutung ihres wechselvollen Krankheitsbildes beschäftigt. Man hat nacheinander Egel und Distomen, Achlyen und Spaltpilze als Erreger der leider bisher unüberwindlichen Seuche angesehen. Besonders die zuletzt gefundene Tatsache, daß ein Teil der Krankheitserscheinungen unzweifelhaft auf bakterielle Einwirkung zurückzuführen ist, war von Wichtigkeit, weil sie sich auch experimentell nachweisen ließ. Ungelöst blieb aber immer noch die Frage, warum die Bakterien bei der Krebspest nicht immer die gleichen sind, warum in offenbar pestkranken Krebsen oft vielerlei Arten, oft nur eine, oft überhaupt keine Bakterien gefunden worden sind, warum im letzten Falle dann ein Teil der Krankheitserscheinungen und zwar eine ganz bestimmte Gruppe derselben fehlte, warum Krebse bei der Pest überhaupt Bakterien aufnehmen, gegen die sie doch sonst durch besondere Eigenschaften ihres Blutes geschützt sind. Auch ein Teil der auf das Fortschreiten der Krebspest in unseren Gewässern bezüglichen Beobachtungen ließ sich bisher nicht verstehen. Diese ungeklärten Fragen scheinen jetzt einer Lösung entgegen zu gehen durch eine Arbeit, deren Ergebnisse F. Schikora-Hannan dem „Deutschen Fischerei-Verein" hat zugehen lassen.

Leider scheint die Fülle der Beratungsgegenstände auf dem letzten Fischereitage auch eine Bekanntgabe dieser Ergebnisse nicht zugelassen zu haben. Wir werden in der Lage sein, unseren Lesern demnächst eine ausführlichere Mitteilung über diesen interessanten und wichtigen Gegenstand zugehen zu lassen.

Aus den Vereinen.

„Elsässischer Fischerei-Verein".

In der am 28. März d. Js. abgehaltenen Sitzung des Zentralvorstandes des „Elsässischen Fischerei-Vereins" wurde unter den lebhaftesten Ausdrücken des Bedauerns und herzlichen Dankes für die aufopferungsvolle Hingabe das Entlassungsgesuch des langjährigen Kassierers Kratz angenommen; an dessen Stelle wurde Herr Dangler gewählt. Einem Berichte über die Tätigkeit des Vereins 1901 bis 1902 ist zu entnehmen: Es wurden ausgesetzt: 300 000 Forellenbrut, 5000 Forellen, 10 000 Regenbogenforellen, 16 000 Forellenbarsche, 18 500 Saiblinge, 70 000 ein- und zweisömmerige Karpfen, 17 000 Schleien, 24 000 Hechte, 7000 Barsche und 5300 Zander, ferner 95 000 Aalbrut und 20 000 Krebse. Prämien sind bezahlt worden für 790 Fischottern, 750 Fischreiher und für Anzeigen von Fischereifreveln, die rechtskräftige Verurteilung der Frevler zur Folge hatten, in 5363 Fällen. Ein Kostenanschlag über 290 Mk. zur Instandhaltung eines Zuchtweihers in Grafenstaden wird genehmigt. An dem Fischereikursus in Botzheim haben sich 26 Personen, wovon 22 aus Elsaß-Lothringen, beteiligt. Es wurde die künstliche Fischzucht theoretisch besprochen und praktisch vorgeführt. Auch auf Teichwirtschaft erstreckte sich der Kursus.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 28. Bitte um gefällige Abgabe Ihrer Ansicht in folgender Sache: Ich habe seit vier Jahren das Staats-Fischwasser im badischen Rheindurchschnitt gepachtet. Hinter dem Uferbau (Tiefbau auf 4 m 20 cm Rhein-Pegel) befindet sich eine alte Stromrinne, welche bei gewöhnlicher Anschwellung des Stromes von diesem gespeist wird. Das Vorland ist auf 15 m vom Bau landeinwärts Staatseigentum, von da ab weiter landeinwärts Eigentum der Gemeinde. Die Rheinfische gelangen bei gewöhnlicher Anschwellung des Stromes über den überfluteten Uferbau in die dahinter liegende Vertiefung und sind daselbst bei fallendem Wasser einerseits durch den Uferbau, anderseits durch die Verlandung (Kies), abgeschlossen; die Vertiefung jedoch behält immer Wasser. Seither habe ich, wie meine Pachtvorgänger, unbeanstandet, sobald durch Fallen des Stromes bis auf Pegel 4 m 20 cm der Uferbau trocken fiel, die Fische aus dem Überschwemmungsbecken heraus gefangen. Nunmehr erhebt die Gemeinde Anspruch auf das Fischereirecht in der Vertiefung, indem dieselbe angibt, ich hätte nur den Strom gesteigert und die Vertiefung sei ein Teil des der Gemeinde gehörigen Altrheins, der notabene bei Niederwasser auf weite Strecken trocken liegt, d. h. verlandet ist. Da mir ähnliche Fälle nicht bekannt sind, bitte ich um Ihre Ansicht hierüber.

L. V. in K.

Antwort: Nach dem von Ihnen mitgeteilten Wortlaut des badischen Wassergesetzes vom 26. Juni 1899:

„§ 1. Öffentliche Gewässer.

Die nach ihrer Natur oder durch künstliche Veranstaltungen für den öffentlichen Verkehr mit Schiffen oder gebundenen Flößen benutzbaren Flüsse, Kanäle und Seen stehen, und zwar die Wasserläufe von dem Punkte an, wo diese Benutzbarkeit beginnt, im Eigentum des Staates (öffentliche Gewässer).

Als Bestandteile des öffentlichen Gewässers gelten auch die Nebenarme, welche bei den gewöhnlichen Anschwellungen des Hauptgewässers zur Abführung der Wassermasse dienen, die Sammelbecken, Zu- und Ableitungen, worin Wasser für die Zwecke des öffentlichen Gewässers zusammengefaßt, zu- und abgeleitet wird, die Häfen, sowie die sonstigen dem öffentlichen Gebrauchszwecke des Gewässers dienenden Einrichtungen."

müßte der ganze Altrhein Bestandteil des Rheinstromes sein und die Fischerei darin Ihnen zustehen, nicht nur solange er durch Anschwellung des Stromes mit dem Rheinstrom in Verbindung steht, sondern auch, wenn er teilweise trocken liegt. Weshalb der Altrhein der Gemeinde gehören soll — wie Sie angeben —, geht aus Ihren Darlegungen nicht hervor, folgt auch nicht ohne weiteres aus den Bestimmungen des badischen Landrechts (code civil). Es wäre ja möglich, daß die Gemeinde durch einen Vertrag mit dem Staat das Eigentum am Altrhein oder die Fischerei in demselben erworben hat. Über diese zweifelhaften Fragen wird Ihnen Ihre Verpächterin, die Badische Regierung, ja die beste Auskunft geben können und müssen.

Ob der § 24 Ihrer Verordnung vom 22. März 1894, welcher lautet:

„Die Ausübung und den Schutz der Fischerei betr.

Wenn infolge von Überschwemmungen oder von Bewässerungen und anderen vorübergehenden Wasserableitungen Fische außerhalb des ordentlichen Fischwassers sich befinden, dürfen die Grundeigentümer, wenn sie nicht selbst zur Fischerei in dem ausgetretenen oder abgeleiteten Fischwasser berechtigt sind, weder Netze noch sonstige Vorrichtungen anbringen, welche den Zweck haben, das Zurückgehen der Fische oder das Wiederabfließen des ausgetretenen Wassers zu hindern.

Bleiben nach dem Rücktritte des Wassers in Gräben und Vertiefungen, welche nicht in fortdauernder Verbindung mit dem Fischwasser stehen, Fische zurück, so darf sich der Grundeigentümer dieselben aneignen.

Zurückgebliebene Fischbrut darf der Fischereiberechtigte an sich nehmen."

für diesen Fall anwendbar ist, scheint mir zweifelhaft zu sein, weil die Fische nicht in fremdem Eigentum, sondern im Flußbett des Altrheins zurückbleiben, den Sie ja als Bestandteil des Rheins mit gepachtet haben. Der Rest Wasser in den Vertiefungen des Altrheins bleibt meines Erachtens dem Fischereirecht desjenigen unterworfen, der im Altrhein fischereiberechtigt war. Die Anlieger eines Flußbetts sind nach badischem Landrecht (code civil) nicht Eigentümer des Flußbetts, sondern der Staat. (Vergleiche Entscheidungen des Reichsgerichts Bd. 12 S. 340 ff)

Der Artikel 563 des code civil:

„Wenn ein Fluß oder Strom, er sei schiffbar, flößbar, oder keins von beiden, seinen Lauf verändert, so nehmen die Eigentümer der neuerdings unter Wasser gesetzten Grundstücke zur Entschädigung das alte verlassene Flußbett, jeder nach Verhältnis des Grund und Bodens, der ihnen weggenommen worden."

kommt hier schwerlich in Betracht, weil es sich hier um eine Regulierung des Rheins durch Menschenhand handelt (bei dem jedenfalls die Grundeigentümer durch den Staat entschädigt sind) und das alte Flußbett nur zeitweise trocken liegt.

Den Artikel 1 des Gesetzes über Rheinvorland am badisch-bayerischen Rhein von 1870:

„Die Verlandungen des Rheins innerhalb des normalen Flußbettes und innerhalb derjenigen Vorlandfläche, welche sich zwischen der Uferlinie des normalen Flußbettes und einer 50 Fuß von derselben landeinwärts parallel mit ihr gezogenen Linie befindet, gehören diesseits der badisch-bayerischen Hoheitsgrenze dem Staat."

können Sie eventuell für sich geltend machen, wenn die Vertiefung A innerhalb dieser 50 Fuß vom Rheinstrom liegt. A.

Frage 29. Ich besitze ein Wiesengrundstück von 150 m Länge und ca. 50 m Breite; die Neigung der Fläche beträgt auf ca. 40 m 1 m. Diese Wiese durchläuft auf ca. 50 m, aus einem engen Tale kommend, ein Bach, welcher ca. 25 bis 30 l Wasser pro Sekunde ergibt. Dieser Bach durchläuft eine Strecke von ca. $1\frac{1}{2}$ bis 2 km zwischen Nadelwald und Wiesen. An den Ufern auf den Wiesen stehen Erlen. Dieser Bach ist gut mit Forellen besetzt, früher aber noch forellenreicher gewesen als jetzt. Ferner ergießt sich das Wasser auf meiner Wiese in den Hauptbach, welcher eine kurze Strecke an der Grenze vorbeifließt und auch Forellen hat. Ich möchte nun auf genanntem Grundstück Forellenteiche anlegen und das Wasser aus dem kleinen Bach hinein leiten. Wieviel würden diese Teiche bei einer Größe von je 1000 qm ohne Fütterung bringen? Wieviel mit? Wie hoch muß der Besatz pro 1000 qm sein? Der Besatz könnte dem Bache entnommen werden. Die Wiese hat Lehm- und Kiesgrund. Der Preis der Forellen beträgt hier pro Pfund ca. 2,50 bis 3,00 Mk. Würde sich bei dieser Wassermenge die Anlage lohnen? F. in L.

Antwort: Alle solche Rentabilitätsberechnungen, wie Sie dieselben von uns verlangen, sind sehr mißlicher Natur. Die Forellenzucht kann ein sehr einträgliches Geschäft sein und sie kann auch zu gänzlichen Mißerfolgen führen. Es hängt das einmal von den natürlichen Bedingungen und zweitens von der Art des Betriebes ab. Hinsichtlich der ersteren läßt sich, soweit das die von Ihnen gegebenen Mitteilungen gestatten, wohl sagen, daß dieselben günstige sind. Die Tiefe der Teiche wird zur Forellenzucht ausreichen, und das verfügbare Wasserquantum gestattet vollkommen einen intensiven Betrieb mit Fütterung. Ein Teich von 10 a Fläche wird Ihnen ohne Fütterung im höchsten Falle einen jährlichen Zuwachs von etwa 40 Pfund Forellen bringen können. Mit der Fütterung läßt sich das Zehnfache und mehr erreichen, wobei der Reinverdienst immer noch mehr als die Hälfte der Bruttoeinnahme betragen kann. Wenn Sie mit der Fütterung in einem Teiche von 10 a 400 Pfund Zuwachs erzielen wollen, so benötigen Sie zu diesem Zwecke mindestens einer Anzahl von 1200 Stück Setzlingen. Aus diesem und aus anderen Gründen würde also auf die Dauer nicht davon die Rede sein können, daß Sie den Besatz aus dem Bache entnehmen. Es müßte zur Anlage einer eigenen Zuchtanstalt und Brutaufzucht geschritten werden.

Damit kommen Sie aber in einen vollständigen Zuchtbetrieb hinein, der, zumal wenn er mit intensiver Fütterung verbunden ist, Vorkenntnisse, Erfahrungen, Einrichtungen und Kapitalien voraussetzt, über deren ganzen Umfang Sie sich erst durch eingehendes Studium der betreffenden Fachliteratur klar werden können. Walter.

Fischerei-Verpachtungen.

Alt-Christburg. Die Fischerei im Gr.-Notzung-See in der Oberförsterei Alt-Christburg soll auf die Zeit vom 1. Juni 1903 bis 31. Mai 1909 meistbietend verpachtet werden. Termin hierzu am Montag, den 8. Juni 1903, 10 Uhr vormittags, im Börk'schen Gasthause zu Alt-Christburg. Bedingungen können gegen 50 Pf. Schreibgebühr bezogen werden.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Beobachtungen über den Sauerstoffgehalt des Wassers und die praktischen Schlußfolgerungen, die sich daran knüpfen. Von Professor Dr. Steuert. 337. — Die Granatfischerei in der Mündung der Elbe. Von K. Johns. 341. — Fischereiberichte aus dem Regierungsbezirk Stade und dem Fürstentum Lüneburg. Von Adickes. 343. — Eröffnung der Jubiläums-Ausstellung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins". 345. — Ein Kuriosum. Von Forstverwalter Höflich. 346. — Von der Freiwaldauer Biele. 346. — Schutzmaßregeln für die Hochseefischer auf Island. 346. — Schutz der Fanggeräte der Fischer auf hoher See. 346. — Zum deutsch-niederländischen Salm-Traktat. 346. — Ein deutscher Hochseefischereikutter auf hoher See verbrannt. 347. — Ausdehnung der Unfallversicherung auf die Kleinbetriebe in der Seeschiffahrt, sowie in der See- und Küstenfischerei. 347. — Dispenserteilung für die Lachsfischerei in der Elbe. 347. — Zur Krebspest. 347. — Sitzung des Zentralvorstandes des „Elsässischen Fischerei-Vereins". 348. — Briefkasten. 348. — Fischerei-Verpachtungen. 350. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Die Fischzucht Kalkhof bei Wanfried in Hessen sucht einen jungen, strebsamen

Fischer

für Forellenzucht und Angelfischerei. Stellung selbständig u. dauernd. Gehalt nach übereinkunft. Solche, welche nebenbei etwas Jagdschutz ausüben können, sind bevorzugt. Näheres brieflich. Anfragen sind zu richten an: (197
H. Rehbein, Wanfried i. Hessen.

Einen strebsamen, unverheirateten

Fischergesellen,

der später Verwalter werden kann, sucht **A. Hübner, Frankfurt o. O.**

Suche auf 1. Juli oder 1. August einen strebsamen jungen

Fischer,

welcher Forellenfischerei in fließenden Gewässern und etwas künstliche Fischzucht versteht. Solche, welche nebenbei Jagdschutz ausüben können, sind bevorzugt. Offerten mit Gehaltsansprüchen zu richten an **F. Schenck, Kaltenbach** (Rheinpfalz). (205

Tüchtiger Fischergehilfe

bei hohem Lohn und Prozenten sofort gesucht. **Karl Rohde,** Fischermeister, **Prenzlau.** (201

Suche baldigst, möglichst zum 1. Juni 2 tüchtige (199

Fischer-Gehilfen

auf Landseen. Lohn 25 Mk. die Woche. Off. an **Wilh. Bening, Neumünster, Holst.**

Fischmeister.

Empfehle einen durchaus zuverlässigen und in Karpfen- und Forellenzucht erfahrenen, geschickten, selbst. arbeitenden **Fischmeister** für größere Züchterei.
Ernst Kühn, (198
Fischzucht Göllschau b. Haynau i. Schl.

Ein ordentlicher, strebsamer Fischer sucht einige hundert Morgen

Binnenfischerei

zu pachten, event. selbstdg. zu befischen nach Übereinkommen. Gefl. Off. unter **L. S. 189** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Forellen-Zuchtanstalt mit Bruthaus, Teichanlagen 2c., eingetretener Verhältnisse halber zur **Hälfte** des Wertes, mit Mk. 3000 Anzahlung, zu verkaufen. Das Anwesen rührt aus einem Konkurse her! Off. nebst Ref. sub **K. O. 2341** an **Rudolf Mosse, Cöln.** (143

Teichwirtschaft,

150 Morgen groß, in der Nähe Hamburgs, ist wegen Todesfall baldigst zu verkaufen. Es können event. 45 Morgen Ackerland mit übernommen werden. Teiche und Ländereien gehören der 1. und 2. Bodenklasse an. Offert. unt. **Nr. 182** bef. die Exp. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Wer liefert mir (208

Regenbogenforelleneier

und zu welchem Preise?
Joh. Stengel,
Post **Etzelwang** (Oberpfalz).

Speiseschleien, Aale, Forellen

zu kaufen gesucht. Gefl. Offerten unter **W. 207** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Seltener Gelegenheitskauf!

Gebr. Fischnetze,

durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117
J. de Beer jr., Emden.

Lupinen

zu Fischfutter von Mk. 2,25 pro 50 kg an offeriert (183
Salomon Mottek, Posen.

Futterlupinen liefert mit 2.50 Mk. pro Ztr. **Carl Byck, Sternberg, Nm.**

Witt & Führmann,
Hamburg.

Fabrik-Marke.

Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93

Angelgeräten.

Fischnetze. Netzgarne.

Fabrik u. Lager: **Hamburg,** Deichstr. 17.
Illustrierte Preisliste.

„Plankton"

38935
Getrocknete Seefischeier.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen **Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.**

Jäger und Jagdliebhaber

wollen **Probenummern** der

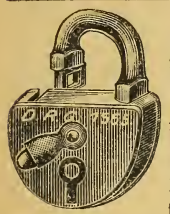
„Deutschen Jäger-Zeitung"

verlangen von
J. Neumann, Neudamm.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch

Moritz Grünert, Klingenthal i. S.



Wer sich gegen **Fisch-Diebstahl** schützen will, verwende mein (129 **Sicherheits-Vorhangschloß** mit **seitlich** drehbarem Bügel. Starke Schlosserarbeit. — Herr G. F. in F. schreibt: Ihre Schlöss. sind ja **vorzügl.** für Fischkastenzwecke. — 18000 Stück i. Gebrauch. — Proben u. Preisliste portofrei.

Alfred Bauer, Malchin i. M.

E. Nicol,

Berlin C., Poststr. 15,

empfiehlt **gebügelte Reusen, Aalsäcke, Staak-, Stell- u. Zugnetze, hölzerne Aal- u. Krebskörbe,** sowie sämtliche zur Groß- und Kleinfischerei gehörigen Netze, fertig montiert, zu billigsten Preisen. (176

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit

11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk.

liefert aus bestem Garn

Aug. Vorwerk, (28

Lumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.

Fischnetze! Fischreusen!

Gust. Staudenmayer,

K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Als gutfängig prämiiert 57

wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko.

E. Schuster, Chemnitz i. S.

Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

Gereinigte, sandfreie

Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt

Dresden-A. (192

Johs. L. Wolters.

Lupinen empfiehlt **Julius Gallus,** Sommerfeld, A.-L.

H. Stork's

30mal preisgekrönte

Angelgeräte

Versandhaus

Residenzstr. 15, **München I.**

Netze aller Art.

Reich illustrierte Preisliste.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-Mähmaschine,

bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert

Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,

Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174

Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Schubarts

Futterblut,

90% verdauliche Nährstoffe, unerreicht im Gehalt und Eriola, offeriert (138

Ernst Schubart,

Dresden A.,

Freibergerplatz 27.

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.

Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Lupinen zur Saat und zu Futterzwecken offerieren billigst (185

Jacob Heydemann & Co.,

Sternberg, Neumark.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse etc. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik

E. Greil & Co., Haynau i. Schl.

Animalisches Fischfutter

mit hohem, leicht verdaulichem Proteingehalt, offeriere billigst. Muster und Analyse franko und kostenlos zu Diensten.

Th. Nagel, Chem. Fabrik,

Adr.-Weistritz, Post **Schweidnitz, Schl.**

Billigstes Fischfutter!

Gelbe und blaue Futterlupinen und **Fußmehl** offeriert **preiswert,** franko jeder Station, (103

J. Unger,

Berlin W., Oranienburgerstr. 26.

Karpfenbrut

à Tausend 3 Mk. (Ersatz f. fehlende Jährlinge.)

Forellensatz und **Brut** liefert in höchstpräm. Nass. und Gar. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Alle Sorten **Lupinen** zu

Fischfutterzwecken

prompt und auf Lieferung per Mai, Juni, Juli offeriert billigst (105

J. G. Schüssler, Cottbus.

Krebse versende franko. Garantie leb. Ankunft. Anerkannt die besten, schönsten der Welt! 40 Stück **Riesensolo,** größte Exempl. Mk. 8,10. 60 Stück **größte Tafelkrebse** Mk. 6. 80 Stück **Mittel-Tafelkrebse** Mk. 4,80. 100 Stück **Suppenkrebse** Mk. 4.

Müller, Neuberun 7, Bez. **Oppeln.**

Tadellose Satz-Aale,

25—30 cm lang, ca. 1800 Köpfe pro Zentner, Preis 65 Mk. pro Zentner, 2) Mk. pro 1/4 Zentner. Ferner

ff. Satz-Schleien u. Satz-Krebse.

II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902.

Bydekarken, Fischzüchter,

76) **Rendsburg i. Holst.**

A. Hardt, Berlin N., Auguststr. 83.

Maschinen-Netze, erstklassige Qualitäten

in allen Maschengrößen von 5 bis 90 Millimeter stets sofort lieferbar. (209

Sämtliche Fischerei-Artikel.

A. Hardt, Berlin N., Auguststr. 83.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der Bachforelle, des Bachsaiblings u. der
Regenbogenforelle.
Man fordere Preisliste.

Fischzuchtanstalt Osede
bei Osnabrück. (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. Forellenarten.
Preisliste gratis und franko.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,
Fr. Rieck,
hat ca. 100 000 angefütterte
Regenbogenbrut
abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

---

50 000 Stück (179
angefütterte Brut
von Juni bis August!
Speisefische jederzeit!
Gräfl. Harrach'sche Forellenzucht,
Tiefhartmannsdorf (Bober-Katzb.-Geb.).

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

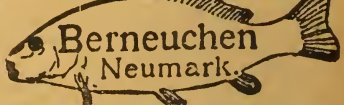
Vorgestreckte, schnellwüchsige (13
Karpfenbrut,
Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni/Juli abzugeben.
F. & E. Ziemsen,
Klust bei Wismar i. M.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:
D. Breul & Habenicht, Hannover.
Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/95 % Pr. u. Fett.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Bärwalde Nm. (5

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Eine Partie Krebsreusen
aus Holz, solide gearbeitet, offeriert billigst
A. Hardt, Berlin N., Auguststr. 83.



gibt ab: Karpfenbrut, schnellw. Rasse, Brut des Forellenbarsches, Schwarzbarsches und der Regenbogenforelle. Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Volontären.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 23. Neudamm, den 6. Juni 1903. **6. Band.**

Über die Krebspest und ihren Erreger.

Vorläufige Mitteilung von **F. Schikora.**

Seit dem Herbste 1901 ist in Schlesien die Krebspest wieder aufgetreten. Sie vernichtete nicht nur mühsam herangezogene neue Krebsbestände, sondern trat auch in Gewässern auf, welche früher von ihr verschont geblieben waren. In ihren Symptomen unterschied sie sich in keiner Weise von den früheren Krebsseuchen, die seit Harz, von Rauber, v. d. Borne, v. Linstow, Micha, Hilgendorf, Leuckart, Hofer u. a. beobachtet worden sind. Es ist mir möglich gewesen, die Krankheit vom Oktober 1902 ab bis heute genau zu verfolgen.

Nach meinen Untersuchungen ist der Träger der Seuche, die jetzt die schlesischen Gewässer verheert, ein den Saprolegniaceen zugehörender Fadenpilz: Aphanomyces de Bary. Die hier in Betracht kommende Species wurde anscheinend 1884 von Hilgendorf an lebenden pestkranken Krebsen aus der Mietzel aufgefunden, konnte aber von ihm nicht weiter beobachtet und infolgedessen auch in ihrer Eigenschaft als Ursache der Krebspest nicht erkannt werden.*)

*) Zirkulare des „Deutschen Fischerei-Vereins" 1884, Nr. 5.

Ich konnte den Erreger zunächst in allen aus dem verseuchten Gewässer entnommenen und durchweg stark mit ihm infizierten Krebsen auffinden. Als später aus an anderem Orte darzulegenden Gründen die Infektionen zuweilen schwächer ausfielen, gelang es eine Zeit lang nur sehr schwer, ihn in jedem Falle nachzuweisen. Aber bei weiterer Vervollkommnung der Untersuchungsmethode ließ sich seine Anwesenheit in jedem pestkranken Krebse zur rechten Zeit in allen Fällen feststellen.

Die den Gewässern unmittelbar entnommenen kranken Krebse waren außer von diesem Fadenpilze noch von Spaltpilzen infiziert. Sehr häufig fand sich ein die Gelatine stark verflüssigender Bazillus, der diese fast gar nicht, Agar dagegen stark zum Fluoreszieren bringt. Derselbe war oft in Reinkultur vorhanden.

Die den Untersuchungen dienenden Krebse wurden in Wasserkästen gehalten, welche vorher 1·4 Monate lang ein und dieselben Krebse beherbergt hatten, ohne daß mehr als 3% Abgang in der ganzen Zeit entstanden wäre. Als Anzeichen besonderen Wohlbefindens der hierin früher gehaltenen Krebse dürfte gelten, daß sie

sich unter gewissen Umständen in diesen Behältern gehäutet und auch gelaicht hatten. In dem sehr reinen Wasser dieser Kästen verloren sich die eingeschleppten Bakterien immer mehr. Ebenso verloren sie sich aber auch in den hier erst von Aphanomyces angesteckten Krebsen. Um sie in diesen wieder zu erzielen, mußte das Wasser mit ihnen angereichert werden. Dadurch wurde wieder das bekannte komplizierte Krankheitsbild der „echten" Krebspest hervorgerufen.

Der Aphanomyces wurde in diesen Behältern durch acht Monate hindurch bis heute von Krebs auf Krebs übertragen. Es ist mir bisher aber nicht gelungen, ihn auf künstlichen Nährböden, auf toten Krebsen oder anderen tierischen Stoffen zu kultivieren. Er verhält sich also genau wie der Pilz der allherbstlichen Fliegenpest, Empusa Muscae. Dagegen glückte es mir, Aphanomyces auf lebenden Fliegen, die auf sporenhaltiges Wasser gebracht wurden, zum Wachsen zu bringen. Die Pilzsporen keimten am Leibe der Fliege; ein Teil der Schläuche drang in ihren Körper ein und tötete sie in kurzer Zeit unter bestimmten Erscheinungen. Es ist deshalb anzunehmen, daß er auch noch andere Arthropoden befällt.

Aus den damit infizierten Krebsen trieb er nach Ablauf seiner Wachstumsperiode an den befallenen Stellen mehr oder weniger zahlreiche sehr kurze Traghyphen und fruchtete. Alle seine Hyphen zerfielen im Vergleich zu denen anderer Saprolegniaceen auffallend schnell. Waren die Tiere nur wenig infiziert, so überlebten sie zum Teile das Fruchten des Pilzes und den Zerfall seiner Hyphen noch um einige Tage. Dann war besondere Sorgfalt nötig, um die sehr unscheinbar gewordenen Pilzfäden aufzufinden.

Die vom Aphanomyces am lebenden oder vor kurzem gestorbenen Krebse entwickelten Sporen schwärmten nach vorhergegangener Häutung, falls ein Reiz durch einen lebenden Arthropodenkörper oder frische Körpersäfte eines Krebses auf sie ausgeübt wurde. Im anderen Falle ruhten sie bis zum Eintritte dieser Anregung. Nach einer bestimmten Zeit schien ihre Keimfähigkeit erloschen zu sein. Ein Keimen der Sporen oder eine Infektion von Gliedertieren konnte dann nicht mehr beobachtet werden. Durch Eintrocknen wurden die Sporen vernichtet.

Die von der Krebspest befallenen Tiere wurden nach dem Tode meist von Achlyaraseu bedeckt. Dieser Pilz führt erwiesenermaßen auch auf dem lebenden Tierkörper mehr eine saprophytische als parasitische Lebensweise. Er siedelt sich an Stellen an, deren Gewebe, sei es infolge Verwundung, sei es aus anderen Gründen, zerfallen. Auch als Folgeerscheinung der Krebspest stellten sich seine Hyphen stets erst ein, nachdem der Aphanomyces einzelne Teile des Krebskörpers verödet und zum Zerfall gebracht hatte. Sie wurden auch niemals an anderen als an den durch den Aphanomyces vorbereiteten Körperstellen gefunden. In allen mit Ausnahme zweier Fälle traten sie erst nach dem Tode der pestkranken Tiere auf, während Aphanomyces bereits zerfiel.

Von der Infektion bis zur sichtlichen Erkrankung der Krebse vergingen 8 bis 14 Tage. Höhere Temperatur des Wassers schien das Wachstum des Pilzes zu begünstigen.

Die durch den Erreger allein hervorgerufenen Krankheitssymptome konnten von denen, welche die später in den Körper eindringenden Spaltpilze bewirkten, genau unterschieden werden.

Der Aphanomyces disponierte den Krebs erst zur Aufnahme von Bakterien. Nach meinen Versuchen wurde die bekanntlich sehr hohe Widerstandsfähigkeit des Serums gesunder Krebse gegen das Eindringen der Spaltpilze durch das Wuchern des Aphanomyces vernichtet oder in leichteren Fällen — wie durch alles, was den Krebs in seinem Wohlsein beeinflußt — wesentlich herabgesetzt.

Gesunde Krebse konnten nicht durch bloßes örtliches Zusammensein mit Bakterien, welche in aphanomycesbefallene Krebse mit Leichtigkeit eindrangen und dann einen Teil der Krebspestsymptome hervorriefen, infiziert werden. Wohl aber wurden alle mit Aphanomyces-Sporen in Berührung gebrachte Krebse ausnahmslos von diesen befallen. Derartig vorbereitete Krebse nahmen dann, wie schon erwähnt, mit Leichtigkeit Spaltpilze aus dem Wasser auf. Dann traten in vielen Fällen auch wieder die bekannten, auf Bakterienwirkung beruhenden Krankheitserscheinungen: Krampfbewegungen und Abwerfen der Scherenfüße ein.

Wurden gesunde Krebse aus seuchefreien Gewässern gleichzeitig mit großen Mengen von Spaltpilzen und schwärmenden Aphanomyces-Sporen in mehrstündige Berührung gebracht und darauf in bakterienarmes Wasser übergeführt, so fanden sich immer eine Anzahl nur von Aphanomyces infizierter Tiere. Alle nahmen aber Spaltpilze erst nach der Erkrankung auf. Solche durch Aphanomyces prädisponierte Krebse machten nicht den geringsten Unterschied in Bezug auf die Art der aufzunehmenden Bakterien. Es wurden ebensowohl verflüssigende als nicht verflüssigende Reinkulturen und gemischte Bestände in solchen Krebsen vorgefunden. Erfolgte ihre Einwanderung erst spät, d. h. wenn der Aphanomyces schon längere Zeit stark wucherte, so konnten die Spaltpilze die bakteriellen Symptome nicht mehr hervorrufen, weil der Krebs zu früh den

schädigenden Einwirkungen des Aphanomyces erlag. Er behielt dann seine Scheren, und auch die Krampferscheinungen blieben dann meist aus.

Die von den kranken Krebsen aufgenommenen Bakterien waren natürlich immer die des umgebenden Wassers. Die Anzahl derselben war von der im Wasser vorhandenen Menge abhängig. Die im bakterienarmen Wasser sich oft findenden Reinkulturen waren nicht immer derselben Art.

Es ist mir bisher nicht gelungen, den Aphanomyces auf Fische zu übertragen. Daß seine Sporen durch diese zufällig mechanisch transportiert werden können, wird nicht zu bestreiten sein. Es liegt nahe, den Hauptverbreiter der Seuche unter fliegenden und das Wasser zeitweilig verlassenden Arthropoden zu suchen. Gegen die Annahme einer Verbreitung durch Fliegen sprechen meines Erachtens gewichtige Gründe. Die Versuche darüber dauern noch fort.

Nach sorgfältiger Einsicht in die gesamte einschlägige Literatur bin ich zu der Überzeugung gekommen, daß alle bisher als Krebspest angesprochenen Seuchen, ob mit oder ohne Bakterien und den von diesen verursachten Begleiterscheinungen, ob mit oder ohne Achlyahyphen, im Aphanomyces ihren Erreger hatten. Die vielmals in lebenden Krebsen schon nach dem ersten Bekanntwerden der Seuche von Harz, Leuckart, Hilgendorf u. a. aufgefundenen Hyphen können nach meinem Dafürhalten nur dem Aphanomyces zugeschrieben werden.

Wenn von einem Beobachter Pilzhyphen in pestkranken Krebsen nicht gefunden wurden, so darf jetzt wohl angenommen werden, daß die angewandte Methode noch unvollkommen gewesen ist. Der eigenartig schnelle Verfall der Aphanomyces-Hyphen und das hohe Maß der zu ihrer Auffindung oft erforderlichen Sorgfalt sind damals meines Erachtens noch nicht genügend bekannt gewesen.

Der Aphanomyces steht als einziger parasitärer Pilz in einer Gruppe ausgesprochener Saprophyten unter den Pilzen nicht vereinzelt da. Unter den Aspergillus-, Mucor- und Penicillium-Arten finden sich analoge Erscheinungen. Auch für seine verheerenden Wanderungen liegen in den Zügen von Phytophora infestans, dem Pilze der Kartoffelkrankheit, von Oidium Tuckeri, dem Erreger der Traubenkrankheit, und Botrytis Bassiana, der Ursache der gefürchteten Pebrinekrankheit der Seidenraupen, seit Jahren analoge Beispiele vor.

So dürfte denn auch der nicht zu leugnende Zug der Krebspest von Südwesten nach Nordosten seine befriedigende Erklärung finden.

Die hier genau beobachtete Krebspest ist demnach eine Aphanomycose.

Im Mai d. Js. untersuchte ich ostpreußische Krebse, die sich als pestkrank erwiesen. Alle oben dargestellten Tatsachen werden durch die an diesen Krebsen gemachten Befunde vollkommen bestätigt.

Von der Krebspest zu unterscheiden ist eine Mycose, an der der Flußkrebs ebenfalls zuweilen leidet. Diese Krankheit wird durch ein Penicillium hervorgerufen, das parasitär Sporenträger und daran Einzelsporen bildet, welche von den bei saprophytischer Lebensweise gebildeten durchaus verschieden sind. Auch diese Krankheit führt unter Einwanderung von Bakterien zum Tode.

Diese Mycose tritt aber im Gegensatze zu der verheerend wirkenden Aphanomyces-Pest nicht seuchenartig, sondern nur in vereinzelten Fällen auf und bietet demnach lediglich ein wissenschaftliches Interesse. Eine ausführliche Darlegung der von mir gemachten Beobachtungen und Versuche wird demnächst erfolgen.

Hannau, den 15. Mai 1903.

Die Berliner Fischereitage.

Die im Anschluß an das Jubiläum und die Ausstellung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins“ abgehaltenen Versammlungen des „Deutschen Fischerei-Vereins“ und des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins“ nahmen ihren Anfang mit einer am 18. Mai, vormittags, im Reichstagsgebäude unter dem Präsidium des Fürsten von Hatzfeldt, Herzogs zu Trachenberg, stattfindenden **geschäftlichen Sitzung der Vorstandsmitglieder des „Deutschen Fischerei-Vereins“.**

Dem mitgeteilten Bericht über die Ausführung der Beschlüsse des X. Deutschen Fischereirates, der im vergangenen Jahre mit der Hauptversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins“ in Düsseldorf stattfand, ist zu entnehmen:

Der auf dem X. Deutschen Fischereirat angenommene Antrag, der Staatssekretär des Innern möge für die Verwendung zu Zuchtzwecken dem „Deutschen Fischerei-Verein“ 20000 Mk. mehr etatsmäßige Mittel zur Verfügung stellen, ist vom Vorstande einstimmig gebilligt und dem Herrn Staatssekretär mit eingehender Begründung unterbreitet worden. Ein Bescheid steht zur Zeit noch aus. Dagegen hat bereits Berücksichtigung gefunden der Beschluß, es mögen aus Reichsmitteln der

Bodenseefischerei wieder jährlich 600 Mk. zugewendet werden, ohne Rücksicht auf die dem „Bayerischen Landes-Fischerei-Verein" überwiesenen Reichsmittel. Schließlich wurde ein weiterer Antrag, der „Deutsche Fischerei-Verein" möge dahin streben, daß für die nächsten zwei Jahre je 3000 Mk. als Beitrag zu den Kosten der Organisation des „Bundes deutscher Berufsfischer" aufgebracht würden, zunächst dadurch erledigt, daß es sich nicht ermöglichen ließ, auf dem in Aussicht genommenen Wege zu einer Organisation des „Bundes deutscher Berufsfischer" zu gelangen. Der seewirtschaftliche Ausschuß des „Deutschen Fischerei-Vereins" hat sich mit der Frage der Organisation der Berufsfischer weiter beschäftigt und hofft, im Anschluß an den „Deutschen Fischerei-Verein" diese bewerkstelligen zu können.

Die Versammlung beschäftigte sich weiter mit Fragen, betreffend Preisaufgaben, Lachszucht, die Biologische Station Plön, Nachweisung von Sachverständigen für Anlage von Karpfenteichen, Verleihung von Auszeichnungen und der Notwendigkeit, auf Staatskosten Brutanstalten zu erbauen. Es lag hierzu ein entsprechender Antrag von Oberfischermeister Kraatz-Paarsteinwerder bei Chorin vor.

Nachmittags 3 Uhr fand wieder unter Leitung des Fürsten von Hatzfeld, Herzogs zu Trachenberg, **die 9. Sitzung des Gesamtausschusses des „Deutschen Fischerei-Vereins"** statt. Generalsekretär Fischer-Berlin machte zunächst Mitteilungen über den Etat für das kommende Rechnungsjahr. Der Etat hält sich im ganzen in den Grenzen des Vorjahres. Der Reichszuschuß beträgt danach 47 000 Mk., der Zuschuß vom Preußischen Landwirtschaftsministerium 4000 Mk. Die übrigen Bundesstaaten steuern insgesamt 2200 Mk. bei. Für Lieferung von Vereinsschriften an die Königlichen Oberförster bewilligt der Preußische Landwirtschaftsminister 500 Mk. Die Einnahmen aus den Mitgliederbeiträgen sind auf mindestens 5600 Mk. angenommen. An Ausgaben sind für Fischaussetzungen insgesamt 36470 Mk. vorgesehen. Hiervon entfallen allein für Lachse 17970 Mk., 18500 Mk. für allgemeine Fischaussetzungen. Für die wissenschaftliche Station Müggelsee (Leiter Dr. Schiemenz) sind 4500 Mk., für die Station Trachenberg 500 Mk. ausgeworfen. Es ist aber für die letztere eine völlige Umgestaltung beabsichtigt und schweben dieserhalb zur Zeit Verhandlungen mit dem Kultusminister zwecks Gewährung eines weiteren Zuschusses für Trachenberg (Leiter Dr. Hoffbauer). Auch steht zu hoffen, daß es gelingen wird, größere Mittel für die Müggelsee-Station flüssig zu machen, um das Arbeitsgebiet des Dr. Schiemenz, das sich bisher im wesentlichen auf die Beobachtung der Wasserverunreinigung erstreckte, nach Möglichkeit zu erweitern. Der Beitrag von 400 Rubeln, den der „Kaiserlich russische Fischerei-Verein" bisher geleistet hat (für die Aufbesserung des Fischbestandes in der Weichsel und anderen aus Rußland kommenden Flüssen) fällt künftig fort. Die Russen erklären, sie seien nicht mehr in der Lage, diese Zahlung zu leisten. Für direkte Förderung der Fischerei durch Zeitschriften sind 4500 Mk. vorgesehen. Der ordentliche Etat schließt somit mit 60 700 Mk. ab. Dazu kommen dann die außerordentlichen Bewilligungen, durch welche die stets erhöhten Anforderungen an den Etat, der tatsächlich erfahrungsmäßig etwa 90 000 Mk. erreicht, gedeckt werden.

Hierauf folgte die Wiederwahl der satzungsgemäß ausscheidenden Herren: A. Conze-Gut Sarlhusen (Schleswig-Holstein), Reichstagsabgeordneter Freiherr Heyl zu Herrnsheim und Oberregierungsrat Busenitz-Danzig. Neu in den Ausschuß wurden gewählt: Schulrat Dr. Brandenberg-Köln, der Vorsitzende des „Bayerischen Fischerei-Vereins", Graf Moy-München, Kommerzienrat Bartholomaeus-Stadtilm und Landrat Wagner-Rüdesheim. Es wird ferner die Wahl eines sächsischen Vertreters in den Ausschuß beschlossen.

Schließlich wird beschlossen, den Vorsitzenden des „Russischen Fischerei-Vereins", Staatssekretär Exzellenz v. Weschniakow-Petersburg zum Ehrenmitglied des „Deutschen Fischerei-Vereins" zu ernennen. Es liegt dem „Deutschen Fischerei-Verein" viel daran, gute Beziehungen zu der russischen Schwestergesellschaft zu unterhalten, um so mehr, als er lebhaft das Zustandekommen einer Lachskonvention für die Weichsel anstrebt, ein Unternehmen, bei dem er unbedingt auf die Mithilfe der russischen Gesellschaft angewiesen ist.

Hieran schloß sich nachmittags 5 Uhr im Reichstagsgebäude **die Hauptversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins"**, welche von etwa 60 Personen besucht war und von dem Präsidenten des Vereins, dem Fürsten von Hatzfeldt, Herzog zu Trachenberg, geleitet wurde.

1. Der Generalsekretär des Vereins Fischer-Berlin erstattete zunächst den Rechenschaftsbericht.

Wegen der Rechnung für 1902, von den Reichsbehörden und von den Rechnungsrevisoren des Vereins bis auf wenige geringfügige — inzwischen erledigte — Anstände für richtig befunden, wurde von der Versammlung Entlastung erteilt. 16200 Mk. sind vom Reiche für 1902 aus dem Dispositionsfonds mehr bewilligt und bestimmungsgemäß verausgabt.

Zum Berichte über die Erfolge bemerkte der Generalsekretär, daß wegen der frühen Tagung der Hauptversammlung noch nicht alle Berichte der angeschlossenen Vereine eingegangen seien. Aus den bereits vorliegenden Berichten, die in dieser Zeitung an anderer Stelle bereits ausführlich gebracht sind oder noch gebracht werden, — machte er eingehende Mitteilungen und bewies durch Zahlen erfreuliche Fortschritte.

Von anderen Mitteilungen sind folgende hervorzuheben:

Der Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" hat sich auf Grund des § 24 der Satzungen eine erweiterte Geschäftsordnung gegeben.

Die in Düsseldorf im X. Deutschen Fischereirat angeregte Organisation der Berufsfischer ist durch Bildung eines Organisations-Ausschusses mit den Herren Großfischer Mahnkopf-Spandau und Regierungsrat Dr. Dröscher-Schwerin als Vorsitzenden und vom Seeausschuß des „Deutschen Fischerei-Vereins" weiter bearbeitet worden und soll die Organisation im Anschluß an den „Deutschen Fischerei-Verein" versucht werden.

Mit Unterstützung des deutschen Reiches und der Einzelstaaten ist es den Bemühungen der deutschen Fischerei-Vereine gelungen, auf der Wiener Ausstellung 1902 die deutsche Fischerei glänzend vorzuführen.

Die Ausstellungen und Konferenzen in Petersburg und Wien haben Gelegenheit gegeben, mit Rußland und Österreich über eine gemeinsame Regelung der Fischerei in der Weichsel zu verhandeln, was hoffentlich von Erfolg sein wird.

Die Arbeiten der Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" für Ausarbeitung eines neuen preußischen Fischerei-Gesetzes, die Gutachten und Beschlüsse der angeschlossenen Vereine und des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes" sind dem Herrn Landwirtschaftsminister in Preußen als Material überwiesen worden.

Die bei der biologischen Station des „Deutschen Fischerei-Vereins" am Müggelsee geplante Teichanlage und Wasserleitung ist jetzt fertig gestellt. Während des Baues konnte sich der Leiter der Anstalt Dr. Schiemenz-Friedrichshagen eingehend mit Abwässerfragen sowie mit vergleichenden Untersuchungen von Seen beschäftigen. Namentlich die Untersuchungen über den Einfluß organischer Abwässer — der in einem Flusse 80 km weit festgestellt werden konnte — hat wichtige Resultate gebracht.

Die Verhandlungen wegen Übernahme der Station in Trachenberg durch den „Deutschen Fischerei-Verein" sind dem Abschlusse nahe.

Die „Zeitschrift für Fischerei" hat sich im neuen Verlage der Gebrüder Borntträger-Berlin gut entwickelt, leider ist in der Übergangszeit eine Etatsüberschreitung nicht zu vermeiden gewesen.

Das Bureau des „Deutschen Fischerei-Vereins" hat nunmehr im Hause Dessauerstraße 14 ein voraussichtlich dauerndes Heim gefunden.

2. Zum Etat für das Jahr 1903, welcher mit 60700 Mk. in Einnahme und Ausgabe abschließt, sich wenig von dem für 1902 unterscheidet, gab der Generalsekretär einige Erläuterungen.

3. Die Wahlen wurden durch Zuruf vollzogen.

An Stelle der verstorbenen Vorstandsmitglieder Virchow, v. Egloffstein, v. Derschau, Nitsche und Schillinger wurden neu in den Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" gewählt:

Schulrat Dr. Brandenberg-Köln, Vorsitzender des „Fischschutz-Vereins Köln",

Graf Moy-München, Vorsitzender des „Bayerischen Landesfischerei-Vereins",

Kommerzienrat Bartholomaeus-Stadtilm,

Landrat Dr. Wagner-Rüdesheim, II. Vorsitzender des „Fischerei-Vereins für den Regierungsbezirk Wiesbaden",

ferner eine dem „Fischerei-Verein für das Königreich Sachsen" zu benennende Persönlichkeit.

Die Vorstandsmitglieder, deren Mandat abgelaufen war, wurden wiedergewählt.

Auf Vorschlag des Präsidenten und unter Zustimmung des Gesamtausschusses wurde der Staatssekretär Weschniakoff Exzellenz in Petersburg zum Ehrenmitglied des „Deutschen Fischerei-Vereins" ernannt.

4. Die vom Vorstande gewählten Rechnungsrevisoren Geheimräte Orth und v. Münstermann wurden von der Hauptversammlung bestätigt.

5. Die vom Vorstande eingesetzte Zeitungskommission schlägt vor, den mit dem „Bayerischen Landesfischerei-Verein", als Eigentümer der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" in München über den Bezug der Zeitung geschlossenen Vertrag dahin zu ändern, daß es in Zukunft jedem angeschlossenen Verein überlassen wird, ob und welchen Vertrag er mit dem Eigentümer der Zeitung abschließen will.

Der Vorstand beantragt im Einverständnis mit dem Gesamtausschuß, die Hauptversammlung wolle

1. das Präsidium des „Deutschen Fischerei-Vereins" ermächtigen, mit dem „Bayerischen Landesfischerei-Verein" in diesem Sinne zu verhandeln,

2 eine Änderung des § 11 der Satzungen dahingehend beschließen, daß derselbe in Zukunft wie folgt lautet:

§ 11. Angeschlossene Vereine sind die deutschen Landes- und preußischen Provinzial-Fischerei-Vereine (§§ 27, 28). Sie entrichten neben dem Beitrage der ordentlichen Mitglieder einen nach der Zahl ihrer direkten und korporativen Mitglieder zu bemessenden Betrag, dessen Höhe der Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" nach Anhörung des Fischereirats feststellt und welcher 30 Pfg. für das Mitglied nicht überschreiten soll. Diese Beiträge sind bis zum 1. Juli jeden Jahres zu entrichten.

Dieser Antrag wurde von der Hauptversammlung einstimmig angenommen.

6. Sodann hielt Herr Generalsekretär Fischer-Berlin einen beifällig aufgenommenen Vortrag über Lachszucht, aus welchem folgendes hervorzuheben ist:

Die Wanderfische haben für manche Gegenden Deutschlands weniger Interesse, weil sie dort überall nicht oder doch nur selten gefangen werden. Aber ihre Erhaltung und Vermehrung, namentlich des köstlichsten Wanderfisches, des Lachses, ist von so großem volkswirtschaftlichen Interesse, daß sich der „Deutsche Fischerei-Verein" ihrer Pflege nicht entziehen darf.

Verschieden ist der Lachs im Ostsee- und im Nordseegebiet. In dem einzigen von den Quellen bis zur Mündung rein deutschen Strome, der Weser, ist die Lachszucht von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover einheitlich geregelt, ebenso seit kurzem in der im wesentlichen deutschen Ems.

Eine ähnliche Regelung für Rhein und Elbe ist im Werke und gleiches wird für die Ostseeflüsse erstrebt.

Das Ziel ist, an Lachseiern überall zu gewinnen, was zu haben ist und alle Lachseier wiederum für das Stromgebiet ihrer Gewinnung zu verwenden.

Eine Lachskommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" hat im Sommer 1902 den Rhein bereist und festgestellt, daß im Oberrhein und seinen Zuflüssen, im Moselgebiete und an der Sieg und der Ruhr gute Aussichten auf Mehrgewinnung von Lachseiern vorhanden sind. Überall hat die Kommission Entgegenkommen gefunden, das schon im letzten Winter einige Erfolge gezeitigt hat.

Redner berührte kurz auch den Lachsvertrag mit Holland:

Seit Jahren klage man in Deutschland, daß Holland zu viel Lachse wegfange, zu wenig nach Deutschland kommen lasse, besonders stark klage man in Oberhessen, der Pfalz und im Elsaß, wo es aber wahrscheinlich nur an Lachsfangstellen fehle. Nach der Statistik des „Rheinischen Fischerei-Vereins" sei aber der Lachsfang im deutschen Rhein immer noch leidlich und man könne es Holland doch auch nicht sehr verargen, daß es seine günstige Lage am Unterrhein, wohin zuerst und sicher der Lachs komme, ausnutze. An anderen Strömen habe dagegen Deutschland eine ebenso bevorzugte Lage.

Neuerdings klage man auch in Holland über Deutschland, das schuld daran sein solle, daß der Lachsfang in Holland von 104000 auf 40000 Stück jährlich zurückgegangen sei.

Der holländische Vorwurf, daß Deutschland statt junger Lachse Millionen Bastarde von Lachsen und Bachforellen aussetze, sei übrigens ganz unberechtigt. Nur in der Schweiz sei damit, und seines Wissens auch nur ein ganz kleiner Versuch gemacht worden.

Nur durch gemeinsame Arbeit und dabei stärkere Unterstützung durch Holland, das im Niederrhein mit Aussicht auf Erfolg Lachse weder züchten noch aussetzen könne, sei die Erhaltung des Lachsfanges im Rhein möglich und das sei wahrlich der Mühe wert.

Gegen 7 Uhr abends wurde die Hauptversammlung geschlossen.

(Fortsetzung folgt.)

Fütterung der Karpfen in Versuchsteichen.*)

Zu der Erwiderung des Herrn Giesecke gestatte ich mir folgendes zu bemerken:

Es ist mir der Irrtum, die Hofbesitzer Pflüger'sche Karpfenfütterung als Versuchsfütterung zu betrachten, eigentlich nicht unterlaufen. Herr Giesecke ist mir nur aus Artikeln der Fischereipresse und gesprächsweise durch andere Herren bekannt, und ich habe dadurch erfahren, daß Herr Giesecke in der Fischerei der Provinz Hannover in amtlicher Eigenschaft tätig ist.

Nun hat Herr Giesecke schon früher, zum Teil mit Herrn Knauthe zusammen, über Fütterungsversuche und Fütterung in Hellendorf berichtet; auch den Artikel in Nummer 4 der „Fischerei-Zeitung" deckt er mit seinem Namen. Ich war und bin noch der Ansicht, daß es für das Resultat der Fütterung ganz gleich ist,

*) Dieser Artikel, der schon seit einiger Zeit im Satz vorhanden war, mußte wegen Andrang anderweitigen Materiales bis jetzt zurückgestellt werden. D. Red.

ob dieselbe als Fütterung oder Versuchsfütterung bezeichnet wird. Und ob es sich um die Fütterung eines ganzen Betriebes von 5 ha oder um die Versuchsfütterung eines oder mehrerer Teiche von gleicher Größe in einer großen Wirtschaft handelt, das ändert wohl auch nichts wesentliches daran.

Unter diesem Gesichtspunkt habe ich es einfach als Versuchsfütterung betrachtet. Ich gebe zu, daß das nicht ganz korrekt ausgedrückt ist. An der Sache selbst ändert das aber garnichts, und mir ist es eben nur um die Sache zu tun.

Daß ich „allgemein bekannte Grundsätze und Wahrnehmungen" als neueste Erfahrungen aufgetischt hätte, ist mir nicht bekannt, habe ich doch sogar an einer Stelle wörtlich bemerkt: „so ist allgemein bekannt". Um aber weitere Irrtümer zu vermeiden, will ich besonders betonen, daß ich mir die Kenntnis des gesagten zum Teil aus Knauthe's „Karpfenzucht" angeeignet habe. Wie würde es aber wohl den Fachschriftstellern und den Fachschriften ergehen, wenn allgemein bekannte Grundsätze und Wahrnehmungen nicht mehr erwähnt werden sollen? Ich bin im Gegenteil der Ansicht, daß auf gewisse Sachen garnicht oft genug hingewiesen werden kann.

Auch wüßte ich nicht gesagt zu haben, daß Fütterungsversuche in Moorteichen überhaupt keine Bedeutung haben. Ich halte die dort erzielten Resultate nicht dazu geeignet, als Muster für die weitaus größte Masse der in Betracht kommenden Teiche zu dienen! Was die Wärme der Moorteiche anbetrifft, so kann die Gegenüberstellung der Durchschnittswärme der Teiche bei Lingen und Hellendorf doch nur dann ein Gegenbeweis gegen meine Ansicht sein, wenn gleichzeitig die Grund- und Wasserverhältnisse mit gegenüber gestellt sind; dies ist leider nicht der Fall! Meine Moorteiche sind 30 bis 80 cm tief und zwar am Ufer am tiefsten, da hier die Dämme ausgehoben sind. Das Moor ist Niederungsmoor, die Moorschicht ist 30 bis 100 cm stark, Sanduntergrund. Das Wasser ist Quellwasser, läuft ca. $^3/_4$ km. Die Flora des Wassers ist üppig, besteht aber fast ausschließlich aus Quellehrenpreis, und im unteren Lauf aus Wasserranunkeln. Das Wasser enthält etwas Kalk und Eisen und ist sehr reich an Salz und Kali. Den ersten Teich benutze ich für Forellen. Das Ganze hat viel Ähnlichkeit mit Hellendorfer Verhältnissen, und gerade deshalb habe ich mich besonders dafür interessiert. Der von mir erwähnte See ist der an der Eisenbahn Kiel-Neumünster gelegene Einfelderse. Die Temperaturnotierung war täglich im „Holst. Courier" (Neumünster) und rührte offenbar vom Badewirt her.

In Nummer 11 Band 5 der „Fischerei-Zeitung" sagt Herr Giesecke wörtlich: „das Wasser ist verhältnismäßig reich an Kalk und Eisen". In Nummer 14 Band 6 hat es nur den gewöhnlichen Härtegrad! Betreffs des Satzes habe ich nur von Vorwüchsigen respektive besten und nicht vorwüchsigen gesprochen. Dem, was Herr Giesecke in der Erwiderung über minderwertiges Material sagt, stimme ich vollständig zu. Ich habe davon aber nichts erwähnt!

Was den Besatz einsömmeriger Karpfen anbelangt, so möchte ich konstatieren, daß ich das genau ebenso mache. Ich habe es auch nur für nötig gehalten, daß es bei der Preisberechnung berücksichtigt werde, daß ein Teil des Abwachses vom Koller (teurer Ware) herrühre! Daß Herr Giesecke noch der Ausnetzungen erwähnt, muß mich wundern. Eine Sache, die nur auf Zufall beruht, hat keinen Wert. Am allerwenigsten dann, wenn, wie Herr Giesecke selbst sagt, der Satz genommen ist, wie er eben war, also auch dort ebenso wie anderswo wohl erhebliche Größen-Unterschiede hatte.

Betreffs der Düngung muß ich meine Verwunderung darüber aussprechen, daß in vorhergehenden Berichten derselben niemals erwähnt ist. Demnach wäre schon länger gedüngt. Der Naturzuwachs inklusive des Dungzuwachses bleibt aber derselbe! Wer das kann, 19 Morgen Teiche jedes Jahr ganz gleichmäßig düngen, der melde sich! Nach meiner und auch anderer Beobachtungen wirkt der Dung noch das nächste Jahr, zumal wenn man ihn erst Mitte Sommer in den Teich wirft, unter Umständen auch noch zwei Jahre. In Hellendorf ist das wohl nicht der Fall?

Von einer Versuchsrichtung mit Teichdüngung ist von mir nichts gesagt. Ich stehe derselben keineswegs feindlich gegenüben, übe sie vielmehr selbst, wenn auch in anderer Weise wie in Hellendorf. Eine genügende Düngung, in der Weise ausgeführt wie in Hellendorf, erklärt schon Herr Knauthe in seiner „Karpfenzucht" Seite 185 mit Hinweis auf den Kostenpunkt als eine „Unmöglichkeit". Es kann sich also im allgemeinen nur um land- und teichwirtschaftliche Wechselwirtschaft, um Kunstdünger, oder um an oder auf dem Teich selbst produzierten Dünger (wohl am besten durch Schweinehaltung an oder auf den Teichen zu erreichen, worauf ich schon im vorigen Jahrgang der „Fischerei-Zeitung" hingewiesen habe) handeln. Aber auch hierbei sprechen, wie in der Praxis immer, manche Umstände mit. Was ich verlangt habe, ist einfach: das eine nicht mit dem anderen zu vermischen, wenn man die Wirkung des einen nur feststellen will respektive fest-

stellt! Wozu nun aber in der Erwiderung alle diese von mir garnicht berührten Sachen! Sieht das nicht aus, als solle dadurch die Aufmerksamkeit von der Hauptsache abgelenkt werden?

Nach Herrn Gieseckes Ansicht liegt die Ursache, daß die eine Teichgruppe bei 17 kg mehr Dung und 15 kg weniger Futter 11 kg Mehrzuwachs brachte, lediglich am Wasserdurchfluß. Der durchschnittliche Zuwachs ist 18 kg pro Morgen, es steigt also notwendig der Zuwachs in der einen Gruppe auf 29 kg und fällt in der anderen auf 7 kg. Tatsächlich wird dies noch um soviel ungünstiger, als 15 kg Futter mehr Karpfenfleisch erzeugen als 17 kg Dung. Danach steigt also notwendiger Weise in der einen Teichgruppe der Naturzuwachs auf über 30 kg pro Morgen, während er in der anderen trotz der wiederholten Düngung und trotz der diesjährigen Mehrdüngung auf fast 0 herabsinkt!

Nun, Herr Giesecke, da mache ich lieber auch nicht mit!

Was den Schluß anbetrifft, so wollte ich mich eben lediglich an die Zahlen halten. Daß ich selbst aber an eine so große Dungwirkung nicht glaubte, sollte eigentlich bei ruhigem Durchlesen auch Herr Giesecke schon aus den von mir gebrauchten Sätzen: „ob der Dung wirklich gewogen ist, kann ich natürlich nicht wissen", „und den Preis danach berechnet", ersehen haben. Diese Sätze, die doch wohl Zweifel genug an der korrekten Durchführung der Hellendorfer Fütterung ausdrückten, in Verbindung mit der von mir herangezogenen besten Futterteich- und Wasserqualität, sowie ausgesuchten Satzes, ständen doch mit meinem eigenen Schluß im Widerspruch, wenn ich selbst den Schluß für richtig hielt!

Ob Sie nun, Herr Giesecke, mich berufen halten, die Praxis zu vertreten oder nicht, ist mir sehr gleichgiltig. Ich habe weder Schaden noch Vorteil davon und für die etwaige Ehre habe ich wohl nicht das richtige Verständnis. — Ein Urteil über Sie selbst maße ich mir nicht an, ich überlasse das den Herren Teichwirten.

Ich bin von vornherein der Ansicht gewesen, daß in Hellendorf Irrtümer unterlaufen seien. Denn in diesem Jahr, wo viele Teichwirte fast bis zum doppelten des sonst gebrauchten Futters zur Erzeugung von 1 kg Karpfenfleisch bedurften, wohl kaum einer es mit dem gewöhnten Quantum erreicht hat, war es doch höchst unwahrscheinlich, daß es in Hellendorf mit gut der Hälfte zu erreichen sei. Es blieb noch immer die Annahme, daß ein Teil des ausnahmsweise erreichten von ganz besonders günstigen Teich- und Wasserverhältnissen und besonders aussortiertem Satz herrühre; beides stellt Herr Giesecke in Abrede. Auch das Futter weicht nicht wesentlich von dem ab, was andere gefüttert haben. Wo ist denn da der außergewöhnliche Erfolg eigentlich hergekommen?

Wenn wir nicht glauben wollen, daß in Hellendorf Wunder geschehen, so bleibt doch wohl kaum anderes als die Annahme übrig, daß in Hellendorf nicht ganz mit der Gründlichkeit vorgegangen ist, wie man das denn doch verlangen muß, wenn das Resultat veröffentlicht werden soll, und darauf weist auch schon der Umstand hin, daß eine mehrjährige Düngerwirkung überhaupt nicht beachtet ist. Ich glaube aber deshalb durchaus nicht, daß Herr Giesecke nicht im besten Glauben gehandelt hat; wahrscheinlich hat er nur den Angaben anderer etwas viel Vertrauen geschenkt. Weder er noch Herr Pflüger haben wohl schwerlich immer das Abwiegen des Futters und dergl. besorgt, und wie es denn auf dem Lande so geht, ist mir genügend bekannt. Aber an den großen Erfolg kann ich nach dem Vorhergehenden leider nicht glauben, bis Herr Giesecke eine einwandsfreie Aufklärung zu bringen vermag, wodurch in Hellendorf etwas so außergewöhnliches erreicht wurde. Durch möglichst viel Abweichungen von der Sache kann ich mich leider nicht überzeugen lassen. Ich möchte hierzu bemerken, daß ich nicht die Absicht habe, eine schon mehr aufs persönliche gedrängte Aussprache fortzusetzen. Denn ich halte die „Fischerei-Zeitung" als Fachblatt nicht geeignet für persönlichen Streit. Außerdem ist Herr Giesecke mir persönlich nicht bekannt, und stehe ich demselben durchaus nicht feindlich gegenüber. Ich habe vielmehr bei Einsendung meines Artikels in Nummer 13 Band 6 der „Fischerei-Zeitung" der Redaktion ausdrücklich bemerkt, daß ich, da ein Gegenübertreten von Personen unerläßlich sei, diesmal mit Namen zeichne.

* * *

Ich möchte bei dieser Gelegenheit einige Beobachtungen betreffs der Maximal- und Minimal-Wärme bei Karpfenfütterung respektive Freßlust machen, die ich aber nicht als Belehrung, sondern als Anregung zur weiteren Beobachtung anzusehen bitte.

Im Herbst 1901 habe ich bei 9° C. Wasserwärme Anfang November bei trübem stillem Wetter mehrfach die Karpfen massenhaft auf den Futterplätzen getroffen; die Fütterung war schon im September eingestellt. Dieses Frühjahr im März sprangen bei ruhigem Wetter und 9° C. Lufwärme (das Wasser hatte einen Grad weniger) sowohl Koller als Setzlinge sehr viel nach den Fliegen und Mücken.

Ich kann mich der Ansicht nicht verschließen, daß wir in Hinsicht auf Minimal- und Maximal-Futterwärme noch nicht ganz die wünschenswerte Klarheit haben. Es ist offenbar doch ein Futterbedürfnis da, wenn der Fisch massenhaft auf die Futterplätze kommt oder nach dem Futter springt. Wird nun dies Futterbedürfnis nicht befriedigt, so muß das unbedingt den Fisch in seinem Kräftezustand respektive in seiner Gesundheit schädigen. Mir scheint es auch nicht ausgeschlossen, daß wir bei Festsetzung der Minimal- und Maximal-Futterwärme mehr die Jahreszeit berücksichtigen müssen. Bei 16° C. im März oder April finden wir es warm, dagegen im vorigen Sommer, der uns diese Temperatur recht häufig brachte, fanden wir es kalt. Sollte das nicht auch beim Fisch so sein? Wie weit nun das auf die Verdauung Einfluß hat, ist nicht ganz leicht zu sagen. Sollte es aber ausgeschlossen sein, daß der Fisch im Frühjahr und Herbst bei derselben Wärme noch ganz gut verdaut, bei der er es im Sommer nicht mehr tut, weil dann Darm und Magen an größere Wärme gewöhnt sind?

Gleichfalls habe ich 1901 bei der langen warmen Zeit täglich, meistens Nachmittags von $2^1/_2$ Uhr an, bei über 30° C. gefüttert. Ich habe durchaus nicht bemerkt, daß die Fische dann nicht fressen wollten. Ich habe allerdings einige tote Fische gehabt. Die hat man aber bei einem starken Besatz immer. Nur bei schnell überspringendem Wetter von kalt auf sehr warm sehe ich mich mit der Fütterung vor.

1901 habe ich in einem Teich von $^1/_2$ ha probeweise bis zur Sättigung gefüttert. Obgleich dieser Teich noch einmal so stark besetzt war als die Nebenliegenden und täglich (auch bei über 30° C.) gefüttert wurde, habe ich keinen Nachteil gespürt. Der Teich war mit 130 Pfund, wovon 13 Pfund Koller, besetzt und brachte 780 Pfund Abfischungsgewicht, bei einem Aufwand von ca. 200 Mk. für Futter und ca. 20 Mk. für Kunstdünger (beides reichlich berechnet), im Juni in den Teich geworfen. 1902 war der Teich genau so besetzt, noch mehr mit Kunstdünger gedüngt und bis zur Sättigung gefüttert. Abfischungsgewicht 377 Pfund. Natürlich ist nicht soviel Futter verbraucht. Ich vermag den schlechten Abwachs aber für die Hauptsache nur auf schlechte Verdauung (im Karpfendung waren viele unverdaute Maisstücke vorhanden, dies habe ich aber auch in andern Teichen beobachtet) zurückzuführen. Dann war aber auch ein größerer Stückverlust, namentlich des Kollers, vorhanden. Aber immerhin war der Stückabwachs gegen 1901 höchst minimal. 1901 war hauptsächlich mit Fleischmehl und Kleie, 1902 mit Lupinen, Gerste und Mais gefüttert, also mit fast ganz gleichem Futter wie in Hellendorf. Von August an wurde etwas Fleischmehl gefüttert statt der Lupinen und Gerste, da letztere alle waren. Dieser Teich hat 1902 überhaupt den allerschlechtesten Ertrag gebracht.

Meine Teiche haben sämtlich einen geringen Zu- respektive Durchlauf von warmem lufthaltigem Wasser. Ich will durchaus nicht empfehlen, überall bei so hoher Wärme zu füttern, das muß eben ausprobiert werden. Denn beim Füttern kommen mehr Umstände in Betracht, als wir oft annehmen.

Es ist aber doch durchaus nicht gleichgültig, ob wir mit 25 bis 27° C. aufhören, oder ob wir bis über 30° C. füttern. In vielen Sommern bringt uns das manchen Futtertag mehr, und gerade der letzte Gewinn vermehrt doch erst den eigentlichen Reingewinn. — Die Überzeugung aber, daß, sobald Futterbedürfnis eintritt, auch Futter gereicht werden muß, würde uns veranlassen müssen, die Teiche möglichst früh unter Wasser zu bringen und unter keinen Umständen noch im März oder gar April/Mai, wie das jetzt doch häufig geschieht, Fische in kleinen Behältern, wozu ich auch die gebräuchlichen Winterteiche rechne, zu halten. Gerade das wäre vielleicht mehr als alles andere die beste Garantie für die Gesundheit der Fische.

Ich habe Vorstehendes jetzt angeregt, weil die Futterzeit beginnt. Hoffentlich werden auch anderweitig Beobachtungen gemacht und mitgeteilt. Wernecke.

Die Versuchsfischerei auf dem Kaiser Wilhelm-Kanal im Jahre 1902.

(Nach den „Kieler Neuesten Nachrichten".)

Von Jahr zu Jahr steigert sich das Interesse, mit welchem das Publikum die Untersuchungsfahrten des Oberfischmeisters Hinkelmann auf dem Kaiser Wilhelm-Kanal verfolgt. In diesem Jahre hat sich der Direktor der Königl. Biologischen Station auf Helgoland, Professor Dr. Heincke, dem Oberfischmeister auf seiner soeben beendeten Maifahrt angeschlossen.

Die stetig wachsende Bedeutung des Kaiser-Wilhelm-Kanals als Laichplatz für Heringe wurde im vorigen Jahre besonders dadurch dokumentiert, daß es gelang, zu dem bereits seit 1898 bekannten Laichfeld bei Seheſtedt

(Kilometer 74) zwei neue Laichplätze aufzufinden, der eine liegt am südlichen Ufer des Audorfer Sees unter Kilometer 65, wo die Heringseier in einer Wassertiefe von reichlich 1 m in unermeßlicher Zahl an Pflanzen hafteten, der andere befindet sich in der Nähe von Breiholz zwischen Kilometer 49 und 50 am nördlichen Kanalufer. Letztgenannter Laichplatz beweist, daß die Heringe weit über Rendsburg hinaus vorgedrungen sind. Das dortige Laichfeld hatte eine Länge von 1 km. Dem Laichplatz gegenüber mündet die Luhnau in den Kanal. Es liegen hier also ähnliche Verhältnisse vor wie auf den Laichplätzen bei den Eidersällen in der Nähe von Sehestedt. Die Eier waren vorzugsweise an den mit Pflanzen bewachsenen Ziegelsteinen der nördlichen Böschung abgesetzt worden, doch fanden sich auch die weniger bewachsenen Feldsteine mit einer ansehnlichen Zahl von Eiern behaftet, obgleich diese sonst von den Heringen gemieden werden. Das Laichfeld im Audorfer See wurde in der Mitte des Juninonats aufgefunden und beweist, daß wahrscheinlich infolge der Ungunst der Witterung im vorigen Jahre eine Verschiebung der Laichzeit eingetreten war.

Wenn auch die Befischung der Fahrrinne aus Verkehrsrücksichten verboten ist, so kommen dennoch die Ausbuchtungen des Kanals, namentlich der Schirnauer und Audorfer See, für die Fischerei in Frage. Der wachsende Bestand an Fischen, besonders an Heringen, ist für die Bewertung der Fischereigerechtsame nicht ohne Einfluß geblieben; die Pachtsumme ist z. B. im Schirnauer See von 150 Mk. auf 1020 Mk. gestiegen. Von den Pächtern des Sees sind im Vorjahre große Massenfänge gemacht worden; als vorzügliche Räucherware gingen die Heringe sofort nach Eckernförde. Durch die am Ufer aufgestellten Heringskisten erhält das Ufer des Binnensees ein eigenartiges Gepräge. So ist mit einem male mitten im Lande ein Heringslöschplatz entstanden, wo man vor Erbauung des Kanals selten oder nie einen frischen Hering zu Gesicht bekam. Natürlich handelt es sich hier ausschließlich um ausgewachsene laichreife Heringe. An der Landungsstelle war das Vorland etwa 2 m im Quadrat mit Heringseiern dicht übersäet. Was bedeuten diese den Pächtern zuströmenden Vorteile gegenüber dem unendlichen Gewinn, den der Kanal als Laichplatz der Küstenfischerei zuwendet! Vor zehn bis zwölf Jahren wurde von Eckernförder Fischern im Frühjahre mit fünf bis sechs Booten auf Heringe vor Schleimünde gefischt. Als sich bald nach Eröffnung des Kanals eine Zunahme an Heringen in der Eckernförder Bucht bemerkbar machte, gingen im Frühjahre zehn bis zwölf Boote auf den Fang aus; im Mai des vorigen Jahres ist die Zahl der mit Stellnetzen ausgerüsteten Boote für den Heringsfang in der genannten Föhrde bereits auf rund 40 angewachsen.

Der Abstieg der jungen Heringe vom Kanal in die Ostsee begann Anfang August. Die Heringe hatten damals eine Länge von 25 bis 35 mm erreicht. Am zahlreichsten waren sie im Schirnauer und Flemhuder See vertreten. Im Kieler Hafen wurden junge Heringe in großen Schwärmen bis in den November hinein beobachtet. Obwohl das Wasser des inneren Kriegshafens namentlich bei Ostwind stark verunreinigt wird, scheinen die jungen Heringe doch ihnen zusagende Lebensbedingungen gefunden zu haben, denn erstaunlich schnell wuchsen sie heran, wie das Oberfischmeister Hinkelmann an der Hand des Vergleichs der von ihm in verschiedenen Zeiträumen gefangenen Heringe konstatieren konnte.

Der Aalbestand hat sich dauernd ungefähr auf seiner Höhe gehalten, wenigsten im östlichen Teile des Kanals. Im Audorfer See und im weiter nach Westen gelegenen Teile scheint eine Verminderung des Bestandes Platz gegriffen zu haben, die wohl noch als Folge des großen Aalsterbens im Sommer 1901 angesehen werden muß. An jungen Aalen (Montée) war der Kanal außergewöhnlich reich. Die Aalleiter bei Schirnau war am 19. Juni v. Js. von 7 cm langen Aalen förmlich belagert.

Der Strufbutt ist nach wie vor qualitativ und quantitativ vorzüglich vertreten. Zahlreich wurde der Fisch im Schirnauer See gefangen. Der Rückgang im Audorfer See legt den Gedanken nahe, daß vielleicht die Abwässer dortiger Fabriken (Düngerfabrik, Walzwerk und Koksschwälerei) den Fischbestand bedrohen — das alte Klagelied der Binnenfischer!

Die Süßwasserfische (Brassen, Plötz, Rotaugen usw.) zeigten überall gutes Gedeihen und waren auch quantitativ reichlich vorhanden. Im Juni wurden im Meckelsee (Kilometer 47) nicht weniger als 60 Brassen gefangen. Auch wurden daselbst wohlgenährte Karpfen und mit diesen zugleich einige laichreife Heringe gefangen. Das Zusammenleben von Karpfen und Heringen ist eine höchst eigenartige Erscheinung; es ließe sich vielleicht nur das Vorkommen der Heringe im Windebyer Noor bei Eckernförde als Analogon an die Seite stellen. Nachdem seit der Sturmflut von 1872 ein fester Steindamm das Noor vom Binnenhafen scheidet und nur ein schmaler Tunnel den Wasserwechsel ermöglicht, der sich zudem noch bei einlaufendem Oststrom schließt, ist das Noor ein Süßwasserbecken geworden. Es ist kaum anzunehmen, daß die Heringe aus dem Eckernförder Hafen durch den engen Tunnel in das

Windebyer Noor eindringen; trotzdem bleibt die Tatsache bestehen, daß das Noor einen gewissen Bestand an Heringen aufzuweisen hat. Zwar ist die Zahl der von den Noorpächtern gefangenen Heringen gering, auch ist die Ware klein und minderwertig, weshalb die Noorheringe für den Konsum bedeutungslos sind, es steht aber wohl fest, daß die Heringe dort auch laichen. Anzeichen sind vorhanden, daß sich ähnliche Verhältnisse auch im Kanal entwickeln werden. Wahrscheinlich handelt es sich gerade bei dem vom Meckelsee berichteten Beispiele um Heringe, die den Anschluß an die Rückkehr in die Ostsee verpaßt haben. Ferner wurden Ende Dezember im Andorfer See 85 Wall Heringe gefangen.

Im Flemhuder See (Kilometer 85) hält sich der Fischbestand auf der Höhe, trotzdem seit der Neuverpachtung eine intensivere Befischung stattgefunden hat.

Als neue Fische wurden beobachtet eine Meerforelle (Salmo trutta) und ein Neunauge (Petromyzon fluviatilis). Gobii und Nordseekrabben wurden nur in sehr geringer Menge beobachtet. Goldbutt, Seenadeln, Ostseekrabben und Taschenkrebse scheinen gänzlich verschwunden zu sein. Die Miesmuschel muß auffallender Weise vor der Seepocke (Balanus) mehr und mehr zurückweichen; westlich von Kilometer 85 wurden nur noch leere Schalen der Mytilus edulis angetroffen.

Peter Fischer.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Venetianisches Fischerleben.]** Ein ganz „außerhäusliches" Leben führen die Fischer Venedigs. Wenn die Morgenebbe zum Meere treibt, ziehen sie die hellen Segel mit den wappenartig bunten Figuren auf, welche ihnen als Erkennungszeichen auf offener See dienen, und helfen dem ungenügenden Strome und Winde mit ihren langen Rudern nach. In ihrem „Brajozzi", so nennen sie die zweimastigen, starken Barken, arbeiten, essen und trinken sie. Mit der Abendflut zurückkehrend, legen sie unter dem weiten Rialtobogen an, und spät abends strahlen seine breiten Marmorquadern noch den rötlichen Lichtschein von den Feuern zurück, an welchen die Schiffer unter ihm in ihren Schiffen sich wärmen oder die schlechtesten Fische ihres Fanges zur Nachtmahlzeit rösten. Weinschiffe liegen in ihrer Nähe, und im Vorbeirudern werden sie aus ihnen schon den nötigen Vorrat an Spirituosen genommen haben. Unter schräg aufgestellten Rohrmatten schlafen die armen Fischer im offenen Schiffe, und morgens früh bereiten sie den Fang für den Verkauf vor. Die Muscheln werden in die Körbe gefüllt und solange in Wasser getaucht und geschüttelt, bis aller Schmutz und Schlamm fortgeführt ist; die Fische werden gereinigt und auf die Fondamenta des Rialto gebracht. Da ist der Hauptfischmarkt: breite, lange Brancine, Thunfische, Schollen mit der hellschimmernden, weißen Seite den Käufern zugekehrt; Aale, Hummer, und andere Seeungetüme liegen oder krabbeln auf den Bänken, Tischen und den Marmorplatten des Kais umher. Ausgebreitete Häute großer Fische, durch die gereckten Flossen beschwingten Delphinen gleichsehend, sind an Stäben und Latten zur Seite des Marktes aufgehängt. Schwätzende Dienstmädchen lassen sich ohne Widerrede von anpreisenden Fischverkäufern schlechte Waren aufdringen; umsichtige Jungfrauen bekritteln alles und feilschen ohne Aufhören, während die Verkäufer mit der wärmsten Beredsamkeit die etwaigen Bedenklichkeiten der Kauflustigen zu zerstreuen suchen.

— **[Zur Goldorfenzucht.]** Zu dem Artikel „Die Goldorfe als Zier- und Nutzfisch" in Nr. 18 vom 2. Mai der „Fischerei-Zeitung" teilen wir mit, daß sich die Zucht dieses schönen Fisches im laufenden Jahre noch ungünstiger zu gestalten scheint, als im vorigen. Am 20. April 1902, einem sehr schwülen Tage, laichten die Goldorfen sehr stark; in 1903 erfolgte das Laichen erst vom 1. Mai ab in träger Weise. Am 5. Mai wurden mehrere Laicher sehr vorsichtig abgestrichen und die überaus zahlreichen Eier in drei Selbstansleser-Glastrichter, in welchen vorher Hechteier mühelos erbrütet waren, gelegt. Die Eier klebten aber in der bekannten Weise derart an dem Glase fest, daß sie nach kurzer Zeit abgestorben waren. Weitere Eier wurden auf Reiser dünn verteilt und in kleine, windgeschützte Laichgräben untergebracht, ein anderer Teil auf Reisern blieb in einem vollständig geschützten Behälter. Sämtliche auf den Reisern befindliche Eier scheinen aber auch infolge starker Pilzentwickelung zu Grunde gegangen zu sein. Nach etwa sechs Tagen konnten mit einer starken Lupe sich im Ei bewegende Fischchen beobachtet werden, indessen wurden bis zum 16. Mai keine Brütlinge trotz wiederholten genauen Nachsuchens gefunden. Auch aus Holstein und Bayern kommen dieselben Nachrichten über den sehr ungünstigen Verlauf des Laichgeschäftes. Vor und nach dem Laichen

sind viele große Goldorfen an einer Hautkrankheit eingegangen, trotzdem die Fische sich in gutem Nahrungszustande befanden und die Teiche peinlich sauber gehalten waren. Es würde im Interesse der Zucht liegen, wenn von möglichst vielen Goldorfenzüchtern die Erfahrungen dieses unfreundlichen Frühjahrs bekannt gegeben würden.*)

Aus den Vereinen.

— Der „Deutsche Seefischerei-Verein" hielt am Montagabend seine Generalversammlung im Abgeordnetenhause ab. Präsident Dr. Herwig führte den Vorsitz. Generalsekretär Prof. Dr. Henking-Hannover erstattete den Jahresbericht, dem folgendes entnommen sei. Zu Ehrenmitgliedern sind ernannt worden der Präsident des Reichspatentamtes, Geh. Ober-Regierungsrat Hauß, und der Vorsitzende des „Österreichischen Fischerei-Vereins", Herr v. Pirko. Durch den Tod hat der Verein im Berichtsjahre verloren ein korrespondierendes Mitglied, den schwedischen Fischerei-Inspektor Dr. Lundberg-Stockholm, und ein Ausschußmitglied, den Direktor des Norddeutschen Lloyd, Herrn Middendorf. In den Ausschuß neu gewählt sind der Geh. Ober-Regierungsrat Bumm vom Reichsamte des Innern, der Geheime Regierungsrat Radke vom Reichsversicherungsamte und der Korvettenkapitän Lauran. Die Bemühungen zur Auffindung neuer Fischgründe werden fortgesetzt. 11 Fischereischulen haben im vergangenen Jahre die Fischer belehrt, so die zu Memel, Pillau, Stralsund, Altona usw. Der Lehrplan war für alle Anstalten ungefähr der gleiche. An den Anstalten der Ostsee wurde namentlich der Gebrauch der Seekarte gelehrt Der „Deutsche Seefischerei-Almanach", den der „Seefischerei-Verein" alljährlich herausgibt, ist in diesem Jahre sehr umfangreich und enthält eine Reihe interessanter Aufsätze. Samariterkurse für die Fischer wurden mit Unterstützung der Samaritervereine in einer ganzen Anzahl von Orten abgehalten. — Die Frage der Einführung von Motoren in der Seefischerei wird namentlich im Nordseegebiet immer dringlicher, weil hier die Segelflotte unter der Konkurrenz der dänischen Fischfahrzeuge, die mit Motoren ausgestattet sind, schwer zu leiden hat. Auch muß die Frage erörtert werden, ob nicht der Fahrzeugtyp einer Verbesserung bedarf. In der Ostsee liegen die Verhältnisse ähnlich. Man bringt hier der Einführung von Motorfahrzeugen ein lebhaftes Interesse entgegen. Sind aber in der Ostsee die Schiffe wohl zu leicht gebaut, als daß ein nachträgliches Einbauen von Motoren möglich sei, so ist ein solcher Einbau an den Nordseeschiffen möglich und erwünscht, um eben der Konkurrenz gewachsen zu sein. Mehrere Konferenzen von Sachverständigen haben sich mit dieser Frage beschäftigt, auch ist eine Kommission nach Dänemark gereist, um die dortigen Einrichtungen zu besichtigen. Vorbehaltlich der Zustimmung des Reichsmarineamts wurde beschlossen, drei Hochseefahrzeuge aus Finkenwärder nach Dänemark zu schicken, damit dieselben dort mit Motoren (von verschiedener Leistungsfähigkeit) ausgebaut werden. Über diese ganze Angelegenheit soll nächstens noch ausführlich berichtet werden. Auch an der Ausstellung in Wien hat sich der „Seefischerei-Verein" beteiligt; er hat Grund, mit der geleisteten Arbeit zufrieden zu sein. Durch die Beteiligung des Vereins an der internationalen Meeresforschung ist der Präsident Dr. Herwig stark in Anspruch genommen worden. Der für diesen Zweck errichtete Forschungsdampfer „Poseidon" hat im vergangenen Jahre im vollen Umfange seine Tätigkeit aufgenommen und sich in jeder Beziehung bewährt. Er unternahm regelmäßige Forschungsfahrten, außerdem auch biologische Untersuchungsreisen. Dezember und Januar hat er die nördlichste Nordsee besucht. — Lebhafte Anteilnahme hat der „Seefischerei-Verein" von jeher für die Seefischerei in unseren Kolonien gehabt. Und so hat er denn auch einen Gelehrten, der in Deutsch-Südwestafrika arbeitet, unterstützt. In Kiautschou ist bereits ein deutscher Fischdampfer tätig. Nach zahlreichen Seiten erstreckt sich die Tätigkeit des Vereins; er hat die Hinterbliebenen der 1894 Verunglückten unterstützt, gab Beiträge an die Eishäuser, damit die Fischer billiges Eis bekommen, gab Unterstützungen zum Bau von Fahrzeugen, trat überhaupt mit Rat und Tat den Fischern zur Seite, wo er nur konnte. Er half zur Gründung einer deutschen Walfischstation auf Island, die besonders die Verwertung der Finnwale erstrebt. — Die literarische Tätigkeit des Vereins bestand in der Veröffentlichung der monatlichen Mitteilungen, in der Herausgabe des „Deutschen Seefischerei-Almanachs". Er unterstützte das Reichsmarineamt in der Herstellung von Karten: Die Färöer-Inseln wurden kartographisch aufgenommen, die Fischereikarte der Nordsee wesentlich verbessert. Die nötigen Mittel hat der Staatssekretär des Innern zur Verfügung gestellt. Die Rechnungslegung überreichte Präsident Dr. Herwig. Dem erkrankten

*) Aus der Fischzuchtanstalt zu Bünde i. W. erhalten wir die Nachricht, daß nach Eintritt der warmen Witterung die Goldorfenbrut doch noch in großen Schwärmen an die Oberfläche der Teiche gestiegen ist.

Schatzmeister wurde Entlastung erteilt. Das Vermögen des Vereins beläuft sich auf 60 080 Mk. Der Einnahme von 65 090 Mk. steht eine Ausgabe von 56 789 Mk. gegenüber. Es ist zu erwarten, daß die Zuschüsse des Reiches, die für die jetzigen Verhältnisse nicht mehr genügen, im folgenden Jahre größer werden.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 30. Ersuche um gefällige Mitteilung Ihres Urteils über Schillingers Meßapparat für Fischbrut. J. B. in K.

Antwort: Ich habe es nicht fertig gebracht, zuverlässig mit dem Schillinger'schen Apparat zu arbeiten. Unstreitig erfordert es einen zu großen Arbeits- und Zeitaufwand, größere Posten Brut regelrecht auszuzählen, was aber immerhin bei kleineren Posten bis zu 10000 schneller geht, als man denkt, wenn man die Fischchen in eine Schale nimmt, mit einem kleinen glatten Gazekescher in Partien von nicht über fünf bis sechs Stück aus der Schüssel fängt (alles muß weiß sein) und in ein anderes Gefäß überführt. Mit einem Blick zählt man Partien bis sechs Stück und zählt sie ebenso schnell der früheren Zahl zu. Es ist das das zuverlässigste Zählen, das ich kenne, alle probierten Apparate sind unzuverlässig, einschließlich des Schillinger'schen, da jeder Tropfen Wasser, mehr oder weniger als die Probe, das Resultat verschiebt und bei der often Wiederkehr große Fehler summiert. Wenn die Erbrütung und die Dotterperiode normal von statten geht, so gibt die eingelegte Anzahl der Eier einen sichereren Anhalt, als die Zähl- resp. Meßapparate selbst. Ist kein nennenswerter Abgang gewesen, so genügt ja reichlich eine Zugabe von 10 % zu der Eierzahl, und bei guten lebensfähigen Eiern darf kein nennenswerter Abgang bei der Erbrütung stattfinden. Wenn aber — es kommt das ja aus allerlei Gründen trotz aller Sorgfalt vor — mehr als geringfügiger Abgang stattfindet, so täuscht man sich sehr leicht über dessen Umfang, wenn er nicht sorgfältig notiert wird, und dann muß die Zahl der Brut festgestellt werden. Ich rate bei kleineren Posten doch Zählen wie oben, sonst aber mit dem Schillinger'schen Apparate unter sorgfältigster Beibehaltung des Feuchtigkeitsgrades, den die Probe hat. Das zu treffen, ist aber der wunde Punkt bei dem Schillinger'schen Apparate. Er arbeitet sicherer, wenn man statt des Probemessens von 100 oder 1000 Brut gleich mehrere Tausende (5000) genau auszählt und deren Norm feststellt. Die Feuchtigkeitsdifferenzen gleichen sich dann besser aus. Aber auch dabei bleiben immer noch die Größendifferenzen der Fischchen eine Sache, die die Sicherheit gefährdet. Ist hinreichende Zeit vorhanden, so zähle man in der angegebenen Weise; es geht das wirklich schneller als man denkt.

Frage 31. Ich habe fünf Teiche von je etwa 0,5 ha Größe. Drei derselben habe ich in diesem Frühjahr mit je 125, 100 und 100 Stück einjährigen Karpfen neu besetzt. Der eine der beiden anderen schon früher besetzten Teiche ist ein sehr guter Abwachsteich. 60 Karpfen von ungefähr $^3/_4$ bis 1 Pfund wogen nach zwei Jahren ohne Fütterung $3^1/_2$ bis 4 Pfund. Die übrigen Teiche sind mittelgut. In diesem Jahre möchte ich nun füttern, und zwar mit Fleischabfällen, Lunge und nicht verwendbarem Fleisch, welches ich aus der Stadt zu ungefähr 5 Pfennig pro Kilo haben kann. Wie viel Fleischfutter soll ich ungefähr für die drei neubesetzten Teiche berechnen, wenn ich annehme, daß ich, der Temperatur wegen, etwa drei Monate füttern kann? Glauben Sie, daß ich in einem Teich Forellenbarsche oder Regenbogenforellen haben kann und dann wie viele? Die Teiche werden von einem ziemlich großen vom Walde kommenden Bach gespeist.

Grf. A. in U.

Antwort: Der von ihnen als guter Abwachsteich bezeichnete Teich hat pro Jahr einen Zuwachs von ca. 45 kg geliefert. Die gleich großen, von ihnen als etwas weniger produktiv bezeichneten Teiche dürften demnach etwa 30 kg Zuwachs pro Jahr liefern. Unter der Voraussetzung, daß jeder der eingesetzten einsömmerigen Karpfen im nächsten Sommer etwa 1 Pfund zunehmen soll, würde also für einen Zuwachs von 50 resp. 60 kg Sorge getragen werden müssen. Da der Teich 30 kg Naturzuwachs liefert, so bliebe noch ein durch Futter zu produzierender Zuwachs von 20 resp. 30 kg. Um 1 kg Zuwachs zu produzieren, bedarf es etwa 6 bis 8 kg der Fleischabfälle. Nehmen wir die höchste Ziffer an, so hätten Sie in zweien der Teiche ca. 160, im dritten 240 kg zu verfüttern. Die Fütterung würde sich bei dem geringen Preis der Abfälle sicher lohnen. Für eine ausgiebige Fütterung sind die Teiche zu schwach besetzt, sie könnten den doppelten und dreifachen Besatz haben. Dann würde sich die Mühe der Fütterung auch besser lohnen. Dann würde es sich auch empfehlen, die Abfälle, die wohl zum Teil zweifelhafter Herkunft sind, vorher durch die Fleischhackmaschine zu zerkleinern, zu kochen und mit etwa der gleichen Menge Mehl oder Kleie zu vermischen. Das so zubereitete Futter hält besser

zusammen, konserviert sich besser und ist für den Karpfen bekömmlicher. Bei dem geringen Futterquantum, welches Sie jetzt benötigen, würde eine solche Zubereitung sich aber kaum lohnend gestalten. Ein Versuch mit Regenbogenforellensetzlingen wäre zu empfehlen. Sie könnten versuchsweise einmal 100 Stück unter entsprechender Erhöhung des Futterquantums mit in einen der Karpfenteiche einsetzen. Walter.

Frage 32. Ich habe mir dieses Jahr zwei Laichkarpfen gekauft, um selbst Fischbrut zu ziehen. Ich habe nun gehört, daß man die Laichkarpfen sofort nach dem Ablaichen aus dem Streichteiche herausnehmen soll. Frage deshalb an, woran man erkennt, daß der Karpfen abgestrichen hat? Wird der Karpfen ruhiger oder hält er sich mehr an der Oberfläche, und wie lange kann der Teich ohne Wasser stehen, wenn man die Laichkarpfen herausnimmt?

R. A. in G.

Antwort: An dem Verhalten der Karpfen im Teich läßt sich mit Sicherheit nicht erkennen, ob sie abgelaicht haben. Dazu würde eine Untersuchung der Tiere selbst notwendig sein. Abgesehen davon gibt es nur zwei sichere Zeichen. Einmal die Beobachtung des Vorganges selbst, der gewöhnlich mit großem Geräusch vor sich geht und leicht beobachtet werden kann, zweitens der Befund an Eiern, die man an den ausgerupften Grashalmen kleben findet. Am zweckmäßigsten ist es allerdings, wenn auch nicht unbedingt notwendig, wenn man die Laichkarpfen bald nach dem Abstreichen aus dem Teich herausnehmen kann. Ein langes Trockenliegen halten die Eier aber nicht aus, zumal wenn es bei Sonnenbrand erfolgt, da sie sonst eintrocknen und absterben. Man muß die Karpfen deshalb in den Teichgräben mittels Hamen oder Reusen zu fangen suchen, was bei ganz kleinen Teichen nach dem Dubisch-System auch gelingt. Falls man genötigt ist, zu diesem Zwecke den Teichspiegel etwas zu senken, so sollte man es am frühen Morgen oder späten Abend tun und für möglichst schnelle Wiederbespannung Sorge tragen. Sind diese Manipulationen mit Schwierigkeiten verbunden, so lasse man die Laichkarpfen lieber im Teich und fische die Brut bald nach dem Ausschlüpfen, schon drei bis fünf Tage nachher, ab. Größere Streichteiche darf man überhaupt zu diesem Zwecke nicht ablassen.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

über die Krebspest und ihren Erreger. Von F. Schikora. 353. — Die Berliner Fischereitage. 355. — Fütterung der Karpfen in Versuchsteichen. 358. — Die Versuchsfischerei auf dem Kaiser Wilhelm-Kanal im Jahre 1902. 361. — Venetianisches Fischerleben. 363. — Zur Goldorfenzucht. 363. — Generalversammlung des „Deutschen Seefischerei-Vereins". 364. — Briefkasten. 365. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Fischmeister.

Empfehle einen durchaus zuverlässigen und in Karpfen- und Forellenzucht erfahrenen, geschickten, selbst. arbeitenden **Fischmeister** für größere Züchterei.

Ernst Kühn, (198
Fischzucht Göllschau b. Haynau i. Schl.

Forellen-Zuchtanstalt mit Brüthaus, Teichanlagen 2c., eingetretener Verhältnisse halber zur **Hälfte** des Wertes, mit Mk. 3000 Anzahlung, zu verkaufen. Das Anwesen rührt aus einem Konkurse her! Off. nebst Rej. sub **K. O. 2341** an **Rudolf Mosse, Cöln.** (143

Seltener Gelegenheitskauf!

Gebr. Fischnetze,

durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117

J. de Beer jr., Emden.

Verbindung gesucht.

Die Unterzeichneten eröffnen im Juli d. Js. in Karlsruhe i. B. neben Wildbret und Geflügel auch eine **Fischhandlung** und suchen in letzterer Lieferanten. Ref.: **Bad. Bank.** (211

Aug. Jüngling & Co., Karlsruhe i. B.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch

Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Gereinigte, sandfreie

Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt

Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Die Verbilligung der landwirtschaftl. Produktion.

Preisgekrönte Arbeit
von
Dr. Arthur Schmekel.

Preis fein geheftet 4 Mark, fein gebunden 5 Mark.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

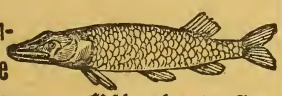
Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher **Fischteich-Anlagen** übernimmt (1 **H. Kaiser,** Techn. Bureau, Haynau Schl. Beste Referenzen.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen **Ludwig Freyhoff,** Schwedt a. O.

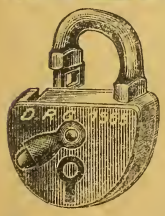
Alle Sorten **Lupinen** zu **Fischfutterzwecken** prompt und auf Lieferung per Juni, Juli, August offeriert billigst (105 **J. G. Schüssler, Cottbus.**

Sulterlupinen liefert mit 2,50 Mk. pro Ztr. **Carl Byck, Sternberg, Nm.**

Fisch-Netze



Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt, Bayern.** Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.



Wer sich gegen **Fisch-Diebstahl** schützen will, verwende mein (129 **Sicherheits-Vorhangschloß** mit **seitlich** drehbarem Bügel. Starke Schlosserarbeit. — Herr G. F. in J. schreibt: Ihre Schlöss. sind ja **vorzügl.** für Fischkastenzwecke. — 18000 Stück i. Gebrauch. — Proben u. Preisliste portofrei. **Alfred Bauer, Malchin i. M.**

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 11) **L. Freyhoff,** Schwedt a. O.

Als gutfängig prämiiert wurden meine **Draht-Fischreusen** vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein auf der Münchener Sport-Ausstellung, und empfehle dieselben in 10 Sorten in 6 mm, 13 mm und 25 mm Maschenweite. Preisliste gratis und franko. **E. Schuster, Chemnitz i. S.** Draht-Fischreusen-Fabrik, Klosterstr.

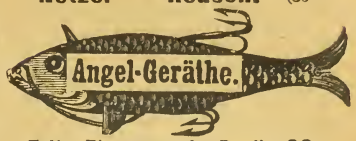
Angelgeräte!
Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Karpfenbrut
à Tausend 3 Mk. (Ersatz f. fehlende Zählringe.)
Forellensatz und **Brut**
liefert in höchstpräm. Kass. unt. Gar. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung.** Gar. leb. Ank. **Oesterling,** Fischzucht **Zellin a. O.,** Stat. **Bärwalde Nm.** (5

Die Fischzucht von C. Arens,
Clenzingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Fischerei-Geräte.
Netze. Reusen. (80



Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Karpfen-Jungbrut, pro 1000 Stck. 3 Mk., b. Abnahme v. 10000 Stck. 2,50 Mk., v. vorzügl. schnellw. Rasse, vers. v. 1. bis 15. Juni d. Fischzüchterei v. **Jos. Bleistein, Tirschenreuth.** Vers.-Gefäße sind vorrätig.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,
Fr. Rieck,
hat ca. **100 000 angefütterte**
Regenbogenbrut
abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

J. Neumann, Neudamm,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen.

Im unterzeichneten Verlage wurde herausgegeben:

Die künstliche Zucht der Forelle.

Von
Fischmeister Bruno Diessner.
Zweite, sehr vermehrte und verbesserte Auflage.
Mit 108 Abbildungen.

Preis fein geheftet **4 Mk.,** fein gebunden **5 Mk.**

Schon die erste Auflage dieses Buches wurde **ungemein beifällig** aufgenommen. Die neue, rund 209 Seiten umfassend, ist gegen die frühere **mehr als um das Dreifache** verstärkt und kann jetzt als **erschöpfende Belehrung** auf ihrem Gebiete angesehen werden. Das Buch ist dem **Teichwirte, Fischzüchter** und **Fischereitreibenden,** sowie namentlich auch dem **Landwirte** und **Forstmanne,** welcher Fischzucht zu treiben gedenkt, bestens zu empfehlen.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Nur für die Originalmarke

Avenarius Carbolineum

bestehen Gutachten über

25jährige Holzerhaltung

Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.

R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Schutzmarke.

R. Weber.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. **8 Staatsm., 24 gold. Med.** Jagd u. Sport, **Paris.** Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.

R. Weber, Haynau.

---

2 vorzügliche Fischfutter sind:

1. Vegetabilisches Fleischfaser-Fischfutter in 5 Körnungen, staubfein bis 1 ccm Grösse.

2. Granuliertes Prairiefleisch für Fische (reines, getrocknetes Rindfleisch) in 2 Körnungen. (149

Preise:
je 50 kg Mk. 25,— ab Fabrik unter „ 5 „ „ 2,60 ∫ Nachnahme.

Proben und Prospekte umsonst und postfrei von

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen. Lebende Ankunft garantiert. Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Fischtransportfässer

jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Vorgestreckte, schnellwüchsige (13

Karpfenbrut,

Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni/Juli abzugeben.
F. & E. Ziemsen,
Klus bei **Wismar i. M.**

„Plankton"

38935

Getrocknete Seefischeier.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

---

50 000 Stück (179

angefütterte Brut

von Juni bis August!

Speisefische jederzeit!

Gräff. Harrach'sche Forellenzucht, Tiefhartmannsdorf (Bober-Katzb.-Geb.).

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge aller Arten

Karpfen und Goldorfen

liefert die

Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.

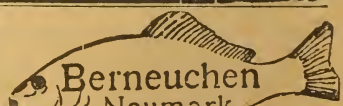
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Schubarts

Futterblut,

90% verdauliche Nährstoffe, unerreicht im Gehalt und Erfolg, offeriert (138

Ernst Schubart,
Dresden A.,
Freibergerplatz 27.



gibt ab: **Karpfenbrut,** schnellw. Rasse, Brut des **Forellenbarsches, Schwarzbarsches** und der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Pokontären.
12) **von dem Borne.**

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich 2 Mk.

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 24. Neudamm, den 13. Juni 1903. **6. Band.**

Die Berliner Fischereitage.

(Fortsetzung.)

Am folgenden Tage, Dienstag, den 19. Mai, vormittags wurde unter Leitung des Geheimen Justizrats Uhles-Berlin im Reichstagshause **der XI. Deutsche Fischereirat** abgehalten. Auf demselben waren Delegierte fast sämtlicher angeschlossener Vereine im Reiche anwesend, ferner als Vertreter staatlicher und städtischer Behörden: Geheimer Regierungsrat Hoffmann vom Preußischen Landwirtschaftsministerium, für den Oberpräsidenten der Provinz Brandenburg Regierungsrat v. Gneist, für den Berliner Magistrat Stadtrat Friedel, für die Brandenburgische Landwirtschaftskammer Ökonomierat Dr. Frhr. v. Canstein. Der Staatssekretär des Innern hat den Geh. Oberregierungsrat Bumm mit seiner Vertretung beauftragt. Zu Beginn der Sitzung wurde folgendes Telegramm an den Kaiser beschlossen: „Ew. Majestät, dem erlauchten Protektor des „Deutschen Fischerei-Vereins", bringen die zum XI. Deutschen Fischereirat im Reichstagsgebäude zu Berlin versammelten Vertreter der deutschen Fischerei-Vereine ehrerbietigsten Huldigungsgruß dar."

Es wurden sodann die Anträge der angeschlossenen Vereine auf Bewilligung von Mitteln für Zuchtzwecke für das Jahr 1904 besprochen.

Zur Besprechung gelangte darauf der Antrag von Baurat Recken-Hannover: „Den „Deutschen Fischerei-Verein" zu ersuchen, die einheitliche statistische Bearbeitung der Lachszucht und der Lachsfänge im Nordseegebiet zu veranlassen." An der Elbe liegen die Verhältnisse heute äußerst ungünstig. Es wird im ganzen Elbgebiet kein einziges Lachsei ausgebrütet, so daß zur Versorgung mit Brut für die Elbe das Weser- und Emsgebiet herangezogen werden müssen. Die Bestrebungen, welche auf die Wiedergeburt der alten Lachszucht im Elbgebiet hinzielen, erfreuen sich bei den Elbfischern größter Beachtung, so daß es nicht schwer sein wird, sie in den Dienst der Sache zu stellen. Für die Lachszucht im Rheingebiet ist jetzt eine neue Basis geschaffen, auf der weitergearbeitet werden kann, wenn die Provinzialvereine ihre Schuldigkeit tun. Baurat Recken hält die einheitliche Gestaltung der Statistik für das ganze Nordseegebiet für das einzige Mittel, um eine richtige Übersicht über das Gebiet zu gewinnen und damit die notwendige

Klärung der Lachszuchtfrage anzubahnen. Es wird übrigens demnächst eine Konferenz in Hamburg zusammentreten, um speziell für das Elbgebiet eine Besserung der Verhältnisse in die Wege zu leiten. — Geh. Regierungsrat Federath-Olsberg (Westfalen) begrüßt den Antrag, weil damit endlich der Anfang nach dieser Richtung gemacht werde. Geh. Baurat Brünecke-Halle a. S. bemerkt, daß vielfach die Herstellung genauer Statistiken erschwert wird durch das Mißtrauen der Fischer, die eine höhere Besteuerung fürchten. Der Antrag wird mit der Änderung angenommen, daß die einheitliche Statistik nicht nur das Nordseegebiet, sondern das ganze Reich umfassen soll. — Ferner wird ein Antrag Prof. Hofer-München angenommen, den „Fischerei-Verein" zu ersuchen, die Aufmerksamkeit der Regierung auf die Verunreinigungen im Untermain zu lenken. Prof. Hofer führt aus, daß, da hierbei drei Staaten (Preußen, Hessen und Bayern) in Betracht kommen, ein Modus zu gemeinsamem Vorgehen gefunden werden muß. Generalsekretär Fischer erklärt, daß früher der Main von Lachsen bevölkert war. Es wurden auch in Würzburg Lachse erbrütet. Man hat aber vor einigen Jahren aus den im Antrage Hofer gerügten Gründen diese Bemühungen eingestellt.

Die Versammlung gelangt weiter zur Besprechung des Antrages Recken: „Den „Deutschen Fischerei-Verein" zu ersuchen, die Einrichtung eines wissenschaftlichen Instituts für die einheitliche Untersuchung und Bearbeitung aller für die Fischerei wichtigen Fragen nach dem Muster der bayerischen Anstalt beim Reiche oder Preußen zu beantragen." Generalsekretär Fischer und Prof. Hofer sind der Meinung, daß es sich empfehle, die schon bestehenden kleinen Anstalten zu fördern; durch deren Ausbau würden sich von selbst einheitliche Beziehungen zwischen den Einzelinstituten herstellen. Prof. Hofer teilt bezüglich der bayerischen Anstalt mit, daß diese mehr als die Hälfte der einschlägigen Arbeiten für andere Bundesstaaten, namentlich Preußen und Hessen, ausführt. Geh. Oberregierungsrat Bumm vom Reichsamt des Innern hält den Gedanken einer Zentralanstalt für gesund, wenn man auch über die Form der Anstalt sich heute noch nicht schlüssig werden könne. Geh. Regierungsrat Hoffmann vom Landwirtschaftsministerium hält die Frage für eine der wichtigsten für die gesamte Binnenfischerei und empfiehlt die Überweisung an eine Spezialkommission, der Regierungsvertreter beizuordnen seien. Der Antrag wird hierauf angenommen mit der Änderung, daß es statt der Worte: „beim Reiche oder Preußen" zum Schluß heißt: „beim Reiche oder den Einzelstaaten." Ferner erhält der Antrag den Zusatz: „Inzwischen hat der Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" beim Reiche und den Einzelstaaten darauf hinzuwirken, daß den vorhandenen detachierten Stationen ausreichende Mittel bewilligt und ferner Mittel bewilligt werden, um neue detachierte Stationen zu gründen." Mit der Angelegenheit wird sich zunächst eine Spezialkommission befassen.

Generalsekretär Fischer äußerte sich hierauf kurz über den Stand der Organisationsfrage der Berufsfischer. Die Organisation der Berufsfischer im Anschluß an den „Deutschen Fischerei-Verein" könne nur dann segensreich wirken, wenn die Berufsfischer zu der Sache Vertrauen gewinnen durch völlige Bewegungsfreiheit der Organisation, an deren Spitze auch ein Berufsfischer treten muß. Den Ausbau der Organisation müssen die Berufsfischer selbst in die Hand nehmen.

Nachmittags 4 Uhr desselben Tages wurde im Reichstagsgebäude **der X. Deutsche Fischereitag** vom 1. Vize-Präsidenten des „Deutschen Fischerei-Vereins", Prinzen Heinrich zu Schönaich-Carolath-Amtitz, eröffnet. Reichlich 100 Personen, darunter viele Fischer und Fischzüchter, waren anwesend.

Nachdem Geh. Oberregierungsrat Bumm-Berlin namens der Reichs- und der Preußischen Staatsregierung den Fischereitag begrüßt und weitere Unterstützung und Förderung der Fischerei zugesagt hatte, dankte der Vorsitzende für das Entgegenkommen der Reichs- und Staatsbehörden.

Zum ersten Gegenstand der Tagesordnung, „Organisation der Deutschen Berufsfischer", sprachen sich die Berufsfischer Kraatz, Padel, Bäcker und Brehm eingehend für solche Organisation aus und ermahnten ihre Berufskollegen, die Lässigkeit aufzugeben, tatkräftig mitzuhelfen. Alle meinten aber, die Sache komme nicht von der Stelle. Der Generalsekretär des „Deutschen Fischerei-Vereins" Fischer-Berlin teilte mit, daß ein Organisationsausschuß gebildet sei, wiederholt getagt habe, auch der See-Ausschuß des „Deutschen Fischerei-Vereins" habe eingehend über diese Organisation der Berufsfischer verhandelt, und sei zu hoffen, daß solche im Anschluß an den „Deutschen Fischerei-Verein" bald zu stande komme. Der Organisationsausschuß und sein Vorsitzender Mahnkopf werden jetzt weiter arbeiten. Alle müßten mithelfen. Erst müsse die Organisation fertig sein, dann könne über die einzelnen Wünsche, wie den nach Wanderlehrern, weiter verhandelt werden.

Über Nr. 2 der Tagesordnung: Wie hat der Fischer in der Mark Brandenburg

seinen Betrieb einzurichten, um fortdauernd den bestmöglichen Ertrag aus seinen Gewässern zu erzielen? hielt der Königliche Forstmeister Reuter-Siedichum einen eingehenden, sehr interessanten Vortrag, aus dem wir folgendes hervorheben:

Die Mark Brandenburg ist sehr reich an Gewässern, Seen, Teichen, Flüssen, großen und kleinen, die sehr verschieden sind und auch verschieden behandelt werden müssen.

Ein allgemeines Schonen der Fische ist gefährlich, in der Regel hat es nur eine übermäßige Vermehrung der fast wertlosen kleinen Weißfische zur Folge, die den edleren Fischen die Nahrung wegnehmen und selbst degenerieren.

Sehr schädlich sind zahlreiche Mitberechtigungen in demselben Fischwasser, sie müssen mit Hilfe der Generalkommission abgelöst werden. Der eine Berechtigte gönnt dem andern nichts. Eine vernünftige Bewirtschaftung des Fischwassers ist ausgeschlossen.

Die Abschließung einzelner Gewässer, die wirtschaftlich als geschlossen zu behandeln sind, ist notwendig; jetzt wird die Schließung meistens nicht genehmigt, wegen des Widerspruchs der Unterlieger; da muß eventuell ein neues Gesetz Rat schaffen.

Wo mehrere in einem Fischwasser berechtigt sind, müssen Genossenschaften gebildet werden, die eine einheitliche Bewirtschaftung nach vernünftigen Grundsätzen durchführen können.

Degenerierte Fische müssen beseitigt, bessere aus anderen Gewässern eingeführt, gute Fische müssen geschont, Laichplätze für Sommerlaicher müssen geschaffen werden — durch Befestigung von frischem Nadelholzreisig zwischen Pfählen. —

Der Karpfen paßt nicht für alle, aber für viele Gewässer der Mark. Die Hauptsache ist, daß er wieder gefangen werden kann, was in großen, tiefen Seen kaum möglich, dagegen in kleinen, flachen Seen leicht ist. Aber der Karpfen vermehrt sich in der Regel nicht in Seen und Flüssen, nur wo während der Laichzeit das Wasser aufgestaut ist, kommt Karpfenbrut hoch.

Sehr wichtig ist für die brandenburgischen Gewässer der Zander, von dem viel mehr gezüchtet werden könnte und müßte. Jetzt müssen jährlich für $1^1/_2$ Millionen Mark Zander aus Rußland eingeführt werden. Nur ganz tiefe, klare Gewässer eignen sich nicht für Zander; getrübte Gewässer sind die besten; dort schwimmt der Zander, nicht erkannt, neben den Weißfischen einher, die er nach und nach wegschnappt. Notwendig ist, daß vor und während der Laichzeit des Zanders nicht mit Schleppnetzen auf dem Sande gefischt wird, wo der Zander laicht. Der Zander macht tiefe Laichgruben in den Sand und steht über diesen Laichgruben, bis die Brut — nach etwa sechs Tagen — ausgeschlüpft ist. Er verjagt dann andere Fische, die sich der Laichgrube nähern.

Der Aal gedeiht in allen Gewässern bis auf solche, in denen er im Winter erstickt, was namentlich in kleinen, flachen Gewässern vorkommt. Wo er fehlt, kann man Satzaale einsetzen, die pro Zentner (gleich 1800 bis 2000 Stück) zu 40 Mk. zu haben sind. Der „Brandenburgische Fischerei-Verein" besorgt sie und gibt seinen Mitgliedern Zuschuß. Man kann von solchen Aalen in Seen viele Jahre lang ernten.

Der Hecht ist der Feind des Karpfens und anderer Edelfische. Er braucht 20 Pfund Fische auf ein Pfund Zuwachs. Wo viel minderwertige Weißfische sind, ist er durch Umsetzung derselben in wertvolles Fischfleisch — das Pfund Hecht wird bis 1,50 Mk. bezahlt — sehr nützlich; dort soll man ihn pflegen, namentlich seine Vermehrung fördern, indem man Wiesengräben öffnet, in denen er laichen kann oder die Hechteier befruchtet und in Gazekästen ausschlüpfen läßt. Wo man das Gewässer vollständig beherrscht — fort mit dem Hecht, Karpfen und Zander sind dort am Platz.

Die Schleie gedeiht namentlich in flachen, moorigen, krautreichen Gewässern. Blutauffrischung ist wünschenswert.

Die Maräne eignet sich nur für tiefe Seen, ist in Selbstauslesern unter einem Stau, dem abgedämmten Zufluß eines Sees, leicht zu züchten.

Der Barsch ist der Feind des Zanders, indem er gerne kleine Zander frißt.

Plötze und Ukelei sind wichtig als Futter für die Raubfische. Ukelei allerdings weniger, weil er mehr an der Oberfläche sich aufhält, wo ihn die Raubfische nicht so leicht finden. Bei Frankfurt a. O. bringen Ukeleischuppen (zur Fabrikation von künstlichen Perlen) guten Ertrag.

Die Karausche ist gut für Tümpel, in denen andere Fische im Winter erfrieren würden.

Die Flüsse, Bäche, Fließe der Mark Brandenburg sind meistens sehr nahrungsreich und fruchtbar für Fische.

Zur rationellen Bewirtschaftung und Hebung der Fischereien in den fließenden Gewässern ist die Bildung von Genossenschaften, Innungen usw. wünschenswert. Bei Strombauten muß mehr Rücksicht auf die Fischerei genommen werden, die Altwässer müssen in Verbindung mit dem Hauptstrom bleiben bezw. wieder gebracht werden. Gegen die zahlreichen Fischdiebe sind Fischereiaufseher nötig, auch für Privatgewässer, für welche sie durch die Aufsichtsbehörde vereidigt werden und damit Polizeigewalt bekommen können. Der Fischdiebstahl muß strenger bestraft werden.

Die Zucht der Salmoniden in Bachbrutapparaten ist leicht, sollte an keinem für Salmoniden geeigneten Bache fehlen. In allen Gewässern sollte das Kraut unter Wasser geschont werden, das den Fischen Schutz gewährt und die den Fischen schädliche Kohlensäure zersetzt. Sonne ist im allgemeinen günstig, Schatten schädlich. Die dem Fischbestand schädlichen Tiere müssen vertilgt werden.

Den Otter muß man mit Fallen auf seinem regelmäßigen Ausfluge fangen, Reiher in Haynauer Fallen, Fischadler in Pfahleisen. Auch dem Taucher muß man nachstellen.

Zum Schluß berührt Redner noch die zunehmende Verunreinigung der Gewässer.

Nachdem der Vorsitzende für den interessanten Vortrag gedankt hat, wird in die Besprechung von Nr. 2 eingetreten.

Fischermeister und Fischzüchter Hübner-Frankfurt a. O. ist mit dem Vortrage des Forstmeisters Reuter vollkommen einverstanden; dessen Musterteich- und Seenwirtschaft bei Siedichum sei sehr sehenswert. Aber bei Seen sei so etwas nur möglich, wenn die Seen für geschlossene Gewässer erklärt würden; daran sei zwar im Preußischen Fischerei-Gesetz vom 30. Mai 1874 § 4 gedacht, aber dessen Fassung genüge nicht, schleunige Änderung durch ein neues Gesetz sei deshalb notwendig. Jetzt ernte der Unterlieger, was der Oberlieger säe.

Majoratsbesitzer von Fischer-Tirschtiegel stimmt dem mit dem Bemerken zu, daß in Mecklenburg die Absperrung von Seen gestattet werde.

Ökonomierat Haack, Direktor der kaiserlichen Fischzuchtanstalt Hüningen bei Blotzheim im Elsaß, teilt einiges über Zanderzucht mit, die er seit Jahren — eigentlich an wenig geeigneter Stelle — mit Zandern von Wittingau betreibe.

In die von Herrn Reuter-Siedichum beschriebenen Laichgruben des Zanders (die der Zander übrigens nicht nur Fischen, auch Menschen gegenüber verteidige, so daß sein Teicharbeiter wiederholt von Zandern gebissen sei) lege man kurz vor dem Ablaichen die an Bach- und Grabenrändern leicht zu sammelnden zarten Weidenwurzeln, an welchen die befruchteten Zandereier festklebten und damit versandt oder in andere Teiche versetzt werden könnten. Das sei nicht schwer und müßten die Fischer selbst machen.

Stadtrat Fischer Hartmann aus Worms berichtet über Zanderaussetzung und Fang im Rhein. Letzterer habe bei Worms bereits 60 Zentner im Jahre gebracht.

Hübner-Frankfurt a. O. bemerkt, daß bei der Zanderzucht sein Name doch wohl hätte erwähnt werden können, ihm sei die Zanderzucht zuerst geglückt, er habe auch den dafür ausgesetzten Preis des „Deutschen Fischerei-Vereins" bekommen.

Haack-Hüningen bemerkt, daß er nicht beabsichtigt habe, Hübners Verdienste um die künstliche Zanderzucht zu schmälern. Auf seinen (Haacks) Antrag sei in München Hübner der vom „Deutschen Fischerei-Verein" ausgesetzte Preis für künstliche Zanderzucht zuerkannt, das gehöre der Geschichte an.

Herr Hübner werde ihm aber zugeben, daß jetzt die modifizierte natürliche Zucht des Zanders aussichtsreicher geworden sei als die künstliche Zucht. Hübner-Frankfurt a. O. erklärt sich damit einverstanden.

Zu Punkt 3: Ist die Zucht von Raubfischen oder Friedfischen lohnender? bittet der Referent Fischermeister und Fischerei-Aufseher Lietzmann-Brandenburg a. Havel wegen der vorgeschrittenen Zeit sein Referat schriftlich erstatten zu dürfen, womit die Versammlung einverstanden ist.

Zu Punkt 4: In welche Gewässer soll man Karpfen, in welche Zander einsetzen? verweist der Referent Großfischer Mahnkopf-Spandau auf das vom Forstmeister Reuter-Siedichum in seinem Vortrage Gesagte. Zander wollen gerne trübes Wasser haben. Karpfen soll man nicht zu klein und nicht zu wenig aussetzen. 50 Zentner zweisömmerige Karpfen seien für eine Wasserfläche von 1000 Morgen notwendig.

Dr. Skowronnek-Schöneberg und Fischermeister Schmidt-Schwedt a. O. machen Mitteilungen über gute Erfolge von Karpfenaussetzungen, auch hinsichtlich der Fortpflanzung. Letztere hält Haack-Hüningen für zu unsicher, Aufzucht zweisömmeriger Karpfen in Teichen zur Besetzung von Seen und Flüssen für richtiger.

Hübner-Frankfurt a. O. weist auf die unter seiner Leitung ausgeführte staatliche Karpfenzuchtanstalt bei Köckeritz an der Oder hin, wo man in Teichen von nur 100 Morgen Gesamtfläche zahllose Satzkarpfen für Oder und Haff mit geringsten Kosten züchte. Wenn die guten Resultate der Aussetzungen mehr bekannt würden, werde der Staat sich auch bereit finden lassen, mehr solche Anstalten zu schaffen.

Nr. 5: Über das Steigen und Hochtreiben der Pachtzinse für Fischereigewässer wird von der Tagesordnung abgesetzt.

Zu Nr. 6: Wie kann am schnellsten und billigsten der Fischbestand in den Strömen gehoben werden? begründet Fischermeister Kraatz-Paarsteinwerder seinen Antrag auf Einrichtung staatlicher Anstalten zur Vermehrung von Frühjahrs- und Sommer-

laichern, indem er auf die Schädigungen der Fischerei durch Strombauten, Schiffahrt und Industrie hinweist, wofür der Staat aufkommen müsse, indem er Ersatz schaffe für die zerstörten, natürlichen Laichplätze.

Professor Hofer-München meint, daß die künstliche Zucht der meisten Frühjahrs- und Sommerlaicher in dem nötigen großen Umfange unmöglich sei, schon weil die Nährplätze für die Massen Fische fehlten. Bayern habe am Main Nähr- und Laichplätze dadurch geschaffen, daß jede dritte Buhne offengehalten werde. Der Staat scheue dabei Kosten nicht.

Hübner-Frankfurt a. O. bestätigt die gute Fürsorge des bayerischen Strombaues am Main für den Fischbestand.

Fischermeister Padel verweist auf seinen am 16. März d. Js. im „Brandenburgischen Fischerei-Verein" gehaltenen Vortrag über Schädigung der Fischerei durch Strombau, Konkurrenz und Ablösung.

Auch die Fischermeister Schmidt-Schwedt a. O., Baecker-Lebus, Bartels-Lenzen, Kraatz-Paarsteinwerder klagen über den Strombau, Ausschüttung von Baggersand auf die Fang- und Laichplätze, verlangen Öffnung der Altwässer und Buhnen, sowie Ablösung der „Küchenfischereien".

Fischermeister Breckwoldt-Altenwerder bei Hamburg bittet den „Deutschen Fischerei-Verein", mit der Aussetzung von Lachsbrut fortzufahren. Diesen Aussetzungen allein verdanke man es, wenn noch Lachse in den deutschen Strömen vorkämen. In diesem Frühjahr sei der Lachsfang in der Elbe gut, in seiner Nähe allein seien bereits 450 Lachse, jeder 30 Mk. wert, gefangen worden.

Da es inzwischen 7 Uhr geworden und um 8 Uhr in der Urania eine Festvorstellung stattfinden soll, schlägt der Vorsitzende vor, die übrigen Gegenstände von der Tagesordnung abzusetzen und den Fischereitag zu schließen. Dem widersprechen aber mehrere Berufsfischer unter lebhafter Zustimmung ihrer Kollegen.

Nachdem der Vorwurf eines Berufsfischers, daß für die Berufsfischer zur Erörterung ihrer Lebensfragen wie der Freigabe des Aalfanges im Frühjahr niemals Zeit sei, vom Vorsitzenden mit dem Hinweis darauf zurückgewiesen war, daß die Berufsfischer doch heute genug zu Worte gekommen seien und daß der „Deutsche" sowohl wie der „Brandenburgische Fischerei-Verein" wiederholt, insbesondere in Düsseldorf 1900, die Hauptversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins", der X. deutsche Fischerei-Rat, der IX. deutsche Fischereitag sich für die Freigabe des Aalfanges im Frühjahr ausgesprochen und solches bei der Staatsregierung befürwortet haben, ließ der Vorsitzende darüber abstimmen, ob die Verhandlungen fortgesetzt werden sollten.

Mit großer Mehrheit wurde die Fortsetzung beschlossen.

Die Fischermeister Kraatz, Lietzmann, Schmidt, Padel, Hantmann und andere befürworteten warm die Freigabe des Aalfanges im Frühjahr, welche nur in der Provinz Brandenburg verweigert, in den anderen Regierungsbezirken gewährt werde.

Oberregierungsrat v. Tzschoppe-Potsdam wies darauf hin, daß nach dem § 4 Nr. 2 der Ausführungsverordnung für die Provinz Brandenburg vom 8. August 1887 ausnahmsweise die Fischerei freigegeben werden könne „für die nur zum Aalfang bestimmten und geeigneten Geräte."

Die Geräte, deren Freigabe gewünscht werde, fangen aber auch andere Fische und sind zu deren Fang auch geeignet. Mithin dürfen sie nicht freigegeben werden.

Lietzmann bestätigt auf Befragen, daß Flügelkörbe zuweilen voll von kleinen Fischen seien, daß solche erdrückt würden; diese Fische seien aber minderwertig, ihre Beseitigung schade nicht.

Kraatz meint, wie anderswo müsse sich auch der Regierungspräsident in Potsdam über den Wortlaut der Verordnung hinaussetzen, wenn er das nicht könne, müsse die Verordnung schleunigst geändert werden.

Nach längerer zum Teil erregter Debatte wurde der Antrag des Vorsitzenden, zu beschließen:

„Der X. Deutsche Fischereitag hält ebenso wie der IX. Deutsche Fischereitag, wie der „Deutsche Fischereirat", der „Deutsche Fischerei-Verein" und der „Brandenburgische Fischerei-Verein" die Freigabe des Aalfanges im Frühjahr für notwendig und bittet das Präsidium des „Deutschen" und des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins" in diesem Sinne bei den Preußischen Regierungen vorstellig zu werden" unter lebhaftem Beifall der Berufsfischer einstimmig angenommen.

Über Nr. 8 der Tagesordnung: Sind Fisch- bezw. Laichschonreviere im Interesse eines guten Fischbestandes notwendig bezw. unter welchen Umständen? konnte nicht mehr verhandelt werden. Anträge aus der Versammlung wurden nicht gestellt.

Gegen $7\frac{3}{4}$ Uhr abends wurde der X. Deutsche Fischereitag vom Vorsitzenden geschlossen. —

(Fortsetzung folgt.)

Zum Kapitel der biologischen Stationen und fischereiwissenschaftlichen Versuchsanstalten.

In der am 19. Mai cr. stattgehabten 11. Jahresversammlung des „Deutschen Fischereirates" ist mancherlei für die Fischerei Wichtiges verhandelt und unter anderem auch der Antrag gestellt worden: „Der Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" möge beim Reiche und den Einzelstaaten darauf hinwirken, daß den vorhandenen detachierten wissenschaftlichen Stationen ausreichende Mittel bewilligt und außerdem noch weitere Mittel beschafft werden, um neue detachierte Stationen zu begründen."

Man kann dieses initiative Vorgehen des „Fischereirates", der zu seinen Mitgliedern mehrere zielbewußte und energische Persönlichkeiten zählt, nur mit Freuden begrüßen, damit endlich einmal die mißliche Situation gebessert wird, in der sich alle unsere biologischen und Fischereistationen befinden. So zum Beispiel kann die überaus nützliche und für die Karpfenzüchterei geradezu unentbehrlich gewordene Versuchsstation zu Trachenberg in Schlesien aus Mangel an Betriebsmitteln sich gar nicht entfalten, und der gegenwärtige Vorsteher derselben ist auf einen Minimal-Etat angewiesen, der ihm weder gestattet, ein ausreichendes Instrumentarium anzuschaffen, noch auch die absolut notwendige Literatur zur rechten Zeit anzukaufen. Trotzdem hat Dr. Hoffbauer sich bemüht, auf dem von Dr. E. Walter gelegten Fundament*) rüstig weiter zu bauen.

Am Müggelsee liegen die Dinge nicht viel besser. Dr. P. Schiemenz ist ein schaffensfreudiger jüngerer Zoolog, der an dem Dohrn'schen Institute zu Neapel geschult und mit allen Methoden der Hydrobiologie aufs innigste vertraut ist, so daß er in dieser Hinsicht als ein „Ausgelernter" betrachtet werden kann. Aber er leidet ebenfalls unter dem chronischen Mangel an Mitteln und zersplittert vielfach seine Kräfte, indem er bald auf dem Gebiete der Fischerei, bald auf dem der Abwässeruntersuchungen tätig sein muß, ohne seine schätzenswerten Kenntnisse einer bestimmten einheitlichen Aufgabe dienstbar machen zu können.**) Auch er wird sicherlich den vom „Fischereirat" neuerdings gestellten Antrag als sehr zeitgemäß betrachten.

Dann haben wir den Dr. A. Seligo in Danzig, welcher mit seiner gründlichen Erforschung der Stuhmer Seen in physikalischer, chemischer und biologischer Hinsicht ein vorzügliches Stück Arbeit geleistet hat, so daß wir seine vor kurzem erschienene Abhandlung darüber als das Muster einer umsichtigen und erschöpfenden Monographie jener westpreußischen Wasserbecken hinstellen können.*) Aber auch dieser tüchtige Limnobiologe kann als wissenschaftlicher Sachverständiger des „Westpreußischen Fischerei-Vereins" nur zum kleinsten Teile sein bedeutendes Talent der Förderung der Seenkunde widmen, weil er mit geschäftlicher Korrespondenz und Auskunftserteilungen Winter und Sommer hindurch alle Hände voll zu tun hat. Es ist zu bewundern, daß er unter solchen beengenden Umständen die Zeit für eine so umfassende Exploration der Stuhmer Seen, wie er sie tatsächlich ausgeführt hat, zu erübrigen im stande gewesen ist.

Am günstigsten ist in betreff der äußeren Bedingungen zur Zeit die Biologische Station in Plön gestellt, wenigstens ist Dr. Zacharias, der dort seit nunmehr einem Decennium wirkt, in der Durchführung seines Programms in keiner Weise behindert, und welchen Vorteil dies gewährt, ersieht man aus der Fülle wichtiger Ergebnisse, welche in den zehn bisher veröffentlichten Jahresberichten dieses Instituts niedergelegt sind.**) Hat doch einer unserer bedeutendsten Seenforscher, Professor F. A. Forel, diese Publikationen seinerzeit als „eine wahre Fundgrube für neue Tatsachen" bezeichnet und damit gleichzeitig dem Stationsleiter und seinem Mitarbeiterstabe ein Zeugnis ausgestellt, mit dem beide Teile zufrieden sein können. Aber auch in diesem Falle bestätigt sich die alte Wahrheit, daß bei den Rosen gleich die Dornen stehen. Denn trotz der während eines langjährigen Zeitraums in Fülle gelieferten Beweise, daß die Arbeiten der Plöner Station von hohem wissenschaftlichen Wert sind und daß viele von den erhaltenen Resultaten direkt oder indirekt dem Fischereiwesen zu gute kommen — trotz dieser von niemand in Abrede gestellten Sachlage hat sich die König-

*) Siehe dessen unlängst erschienenes großes Werk: Die Fischerei als Nebenbetrieb des Landwirtes und Forstmannes. 1903.

**) Die Kalamität, auf welche hier Bezug genommen ist, wurde vom Abgeordneten Dr. Hermes seinerzeit auch in der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 13. Januar 1900 geschildert.

*) Vergleiche Schriften des „Westpreußischen Fischerei-Vereins", Danzig 1900.

**) Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön (1892 bis 1903), Verlag von Erwin Nägele, Stuttgart. Herausgegeben von Dr. O. Zacharias.

lich preußische Regierung, respektive das Königliche Kultusministerium noch nicht entschließen können, dieses Institut finanziell in solider Weise zu fundieren, sondern es bewilligt die nicht besonders reichlich bemessene Subvention immer nur auf die Spanne von fünf Jahren. Mehrfach hat die hohe Behörde auch schon Miene gemacht, die Subvention gänzlich einzuziehen, wahrscheinlich mit der bekannten Motivierung „um andere wichtige Zwecke zu fördern". Aber was kann denn „wichtiger" sein, wenn wir uns auf den Standpunkt der Wissenschaft stellen, als die nachhaltige Förderung der Kenntnis des heimatlichen Tier- und Pflanzenlebens, zumal desjenigen Teils dieser Gebiete, der den unbewaffneten Augen für gewöhnlich entrückt zu sein pflegt? Waren es nicht bedeutsame Aufschlüsse, die wir seinerzeit von Männern wie Schäffer, Ledermüller, v. Gleichen-Rußwurm, Rösel v. Rosenhof, Leiblein, sowie neuerdings von Ehrenberg, Stein und Perty, über die in unserer nächsten Umgebung existierenden Organismen und insbesondere über diejenigen erhalten haben, die in den bis dahin als tierische Wohnstätten kaum beachteten Tümpeln, Lachen und Teichen ihr Leben fristen? Kein Fachmann, der die ältere Literatur kennt, wird jenen Forschern seine Anerkennung versagen können, sondern ihnen vielmehr hohe Bewunderung über die Feinheit ihrer Beobachtungsgabe zollen müssen. Und was Ehrenberg, Stein und Perty betrifft, so gehören diese ja überhaupt zu den anerkannten Autoritäten auf dem Felde der Forschung, die sich auf die kleinsten Lebensformen erstreckt. Aber wieviel Studenten der Zoologie gibt es denn, welche diese Koryphäen auf Grund eigenen Studiums zu schätzen wissen, und wie wenig orientiert sind doch unsere naturwissenschaftlich geprüften Schulamtskandidaten und angehenden Oberlehrer im zoologischen Fache über die Flora und Fauna der süßen Gewässer, die doch mit demselben Rechte Anspruch auf Berücksichtigung von seiten der Wissenschaft haben, wie die seit langem schon eine Meistbegünstigung erfahrende Tier- und Pflanzenwelt der Meeresbuchten? Diese ganz eigenartige Vernachlässigung eines der interessantesten und gerade für die höheren Gymnasialklassen geeigneten Unterrichtsstoffes macht sich immer mehr fühlbar, und es ist eine durch Intelligenz hervorragende Minorität der Lehrerschaft selbst, welche diese Sachlage aufs schmerzlichste empfindet. Aber nur ein von oben herab kommender Hinweis auf diese Lücken im Unterrichtsplane und eine vom hohen Ministerium selbst ausgehende größere Bewertung der Süßwasserbiologie als Examensgegenstand könnte hier Wandel schaffen. Auch wäre den Vertretern der naturwissenschaftlichen Gruppe des höheren Lehrerstandes ministerialseitig nahe zu legen, daß sie sich einmal in einer der bestehenden Forschungsstationen diejenigen Organismen mit eigenen Augen ansehen möchten, die sie bisher nur aus mehr oder minder guten Abbildungen kennen gelernt haben. Ganz besonders wäre dem Plankton als Lebensgemeinschaft sehr verschiedenartiger Wesen Beachtung zu schenken, insofern zwischen dessen tierischen und pflanzlichen Komponenten dasselbe wichtige Mutualitätsverhältnis obwaltet, welches auch auf dem festen Lande zwischen Flora und Fauna besteht, indem beide Reiche sich in ihren Lebensansprüchen fördern resp. ergänzen. Die Betrachtung eines Sees oder Teiches als Mikrokosmos, die Klarstellung der einzelnen ineinander greifenden Faktoren seines Naturhaushalts dürfte ebenso lehrreich oder in Wahrheit noch lehrreicher sein, als die so eifrig im Unterricht gepflegte Bekanntschaft mit Bewohnern des Meeres, von denen der Laie nur die wenigsten durch eigene Anschauung kennen zu lernen Gelegenheit findet. Man muß sich wundern, daß in einer Epoche, wie die unserige ist, wo man alles Vaterländische und Einheimische geflissentlich begünstigt, noch so wenig Gewicht auf die biologische Heimatskunde gelegt wird, ich meine offiziell gelegt wird, denn daß einzelne treffliche Lehrer aus selbständiger Initiative diesen Zweig der Naturgeschichte ausbilden und pflegen — das kann nicht in Betracht kommen, und man darf wohl sogar sagen, daß ihnen der Teufel diese Extrabemühung um die Belehrung der Jugend dankt.

In Nr. 20 der „Fischerei-Zeitung" ist anläßlich des nunmehr zehnjährigen Bestehens der Plöner biologischen Station auch mit Recht hervorgehoben worden, daß durch die dort betriebenen Forschungen, die zunächst nicht von praktischen Gesichtspunkten aus angestellt wurden, dennoch eine große Anzahl von Unterlagen gewonnen worden sind, welche der Praxis des Fischereiwesens in Zukunft von Nutzen sein können. Bekanntlich sind ja viele Fischer und Fischzüchter der gänzlich irrigen Ansicht, daß es die Aufgabe biologischer Stationen sein müsse, sie unmittelbar bei der Produktion von Fischfleisch zu unterstützen, und schon der verstorbene Inspektor Niclas in München hat dazu mit gutem Humor bemerkt, daß solche Praktiker es am liebsten sähen, wenn die Herren Gelehrten es fertig bringen könnten, die Karpfen gleich marktfertig aus dem Laiche schlüpfen zu lassen. Mit Bezug hierauf ist es ganz besonders anzuerkennen, daß Dr. Otto Zacharias, der Leiter der Plöner Station, sich niemals von seinem Wege hat abdrängen lassen, sondern

unentwegt seiner Aufgabe, die er seinerzeit aufs genaueste präzisiert hat, nachgegangen ist, obgleich ihm von gewisser Seite mehrfach ein anderes Programm aufzunötigen versucht worden war. Ganz neuerdings hat auch der verdienstvolle Seenforscher Dr. W. Halbfaß darauf hingewiesen, daß man sich davor hüten müsse, bei wissenschaftlichen Arbeiten immer gleich nach deren unmittelbaren Nutzen zu fragen, und er betont mit Recht, daß wir ohne die weitab von der Praxis liegenden Experimente von Heinrich Hertz über elektrische Wellen wohl schwerlich jetzt die Marconi'sche Telegraphie ohne Draht als die grandioseste Errungenschaft des neuen Jahrhunderts zu feiern haben würden.*) (Schluß folgt.)

*) Vergl. „Fischerei-Zeitung" Nr. 4 von 1903.

Fütterung der Karpfen in Versuchsteichen.

Herrn Werneckes Ausführungen in Nr. 23 der „Fischerei-Zeitung" veranlassen mich, in **sachlicher** Beziehung eine Schlußerwiderung zu geben.

1. Die Pflüger'sche Fütterung ist kein Fütterungsversuch. Der Erfolg war nicht voraus berechnet und bei den ungünstigen Wetterverhältnissen auch nicht einmal erwartet.

2. Die Gewichtsermittelung des Einsatzes, des täglichen Futterquantums und der Abfischung ist von dem Fischzüchter der Landwirtschaftskammer und dem Teichbesitzer Pflüger gemeinschaftlich ausgeführt. An der Zuverlässigkeit der Angaben ist unter diesen Umständen nicht zu zweifeln.

Die Futterquantitäten und sonstigen Wahrnehmungen sind mir täglich in besonderen sog. Tagesberichten mitgeteilt. Auch war ich selbst an 15 Tagen im vergangenen Jahre in Hellendorf, um die Fütterung zu kontrollieren.

3. Die in Nr. 4 der „Fischerei-Zeitung" mitgeteilte Tabelle ist auf Grund der Berichte sorgfältig aufgestellt.

Eine Trennung der Futterwirkung von der Düngerwirkung war mangels genügender Unterlagen nicht ausführbar.

Es war deshalb in besonderer Spalte einfach das im Juni eingeworfene Düngerquantum mitgeteilt und die gute Wirkung des Düngers am Schluß des Berichtes erwähnt. Hierdurch wurde der Leser in die Lage versetzt, sich selbst ein Urteil zu bilden.

4. Das Düngerquantum ist in der Weise ermittelt, daß der Inhalt einer Karre einmal gewogen und dann die Anzahl der Karren für jeden Teich festgestellt wurden. Wer der Praxis näher steht, hat wohl eine subtilere Gewichtsbestimmung des Düngers nicht vermuten können, zumal es sich hier nicht um möglichst einwandsfreie Versuche, sondern um Maßnahmen eines praktischen Fischzüchters handelte.

Der Dünger war bis zu seiner Verwendung in einem Teiche aufgeschichtet und mit einem kleinen Erddamm umgeben.

5. Ähnliche Düngungen haben auch in den vorhergehenden Jahren stattgefunden, ohne daß eine außerordentliche Wirkung eingetreten wäre, allerdings wurde der Dünger, soweit mir erinnerlich, damals vor der Bespannung in den Teich gebracht.

6. Der Einfluß der Düngerwirkung auf das Resultat ist nach meiner Ansicht auch in diesem Jahre nicht ausschlaggebend gewesen. Dem Quantum von kaum 1 kg pro Quadratrute — eine Handvoll Dünger — kann eine wesentliche Wirkung nicht beigemessen werden. Alle hieran geknüpften Tüfteleien und Rechnungen halte ich für verfrüht.

7. Die Pflüger'schen Teiche werden in diesem Jahre in erheblich größerem Umfange gedüngt werden, und der Düngungszuwachs wird durch Einrichtung eines Naturteiches und eines Futterteiches ohne Düngung festgestellt werden. Letzterer wird mit verhältnismäßig gleichem Besatz und gleichen Futtermitteln bestellt werden, wie die übrigen Pflüger'schen Teiche.

8. Die gute Futterwirkung in den Pflüger'schen Teichen suche ich wesentlich in der richtigen zeitlichen Verteilung der Futtermittel, und in der vollen Ausnutzung der Planktonvorräte in den Futterteichen. In welchem Umfange die Düngung im Futterteiche auf die Vermehrung des Planktons wirkt, müssen einwandsfreie Versuche erst lehren; zur Zeit weiß das wahrscheinlich niemand.

9. Auch Herr Dr. Hoffbauer, Leiter der teichwirtschaftlichen Versuchsstation in Trachenberg hat sich gelegentlich der Mitteilung seines Jahresberichtes in Nr 8, 9 und 10 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" in einer fünf Druckseiten umfassenden Deduktion mit den Hellendorfer Fütterungsresultaten beschäftigt.

Hoffbauer zerkleinert und durchforscht in eingehendster Weise den Bericht und konstruiert Unterlagen für seine gewiß sehr geistreichen Ausführungen, welche aber leider zu einem positiven Ergebnis nicht geführt haben, da sie

vielleicht richtig, vielleicht falsch sind, aber im wesentlichen das Gebiet der Hypothese nicht verlassen haben. Erkenntnis wird sich nur erreichen lassen durch wirkliche Versuche.

Aufgefallen ist mir insbesondere eine nicht logische Schlußfolgerung, welche die Teiche b und c betrifft. Nach meiner Auffassung will Hoffbauer sagen: Für Teich b dürfen wir hinsichtlich des Naturalzuwachses nicht von derselben Voraussetzung ausgehen, wie für Teich c. Die Brut hat das Naturfutter entschieden höher ausgenutzt als die älteren Fische, also muß der Naturalzuwachs für Teich b höher angesetzt werden als für Teich c. Angenommen, daß diese Voraussetzung richtig wäre, würden wir für den Futterkoeffizienten von Teich b eine etwas höhere Ziffer erhalten. In mir nicht verständlicher Weise folgert Hoffbauer dann weiter, müssen wir dieselben Voraussetzungen wie für Teich b auch für Teich c anwenden, um wieder die gleiche Basis zu erhalten. Er zerstört damit selbst seine erste Prämisse und kommt auf diese Weise zu dem Resultate, daß der Koeffizient für Teich c geringer ist als für Teich b!?*)

Eingehendere Erklärungen und Erwiderungen auf den Hoffbauer'schen Bericht bin ich nicht in der Lage zu geben und halte ich auch nicht für erforderlich, da es sich hier nicht um wissenschaftliche Versuche, sondern um Abfischungsresultate handelt, von denen ich nicht viel mehr weiß, als was ich bereits veröffentlicht habe.

Es müssen erst weitere Versuche in diesem Jahre abgewartet werden, welche hoffentlich die gewünschten Aufschlüsse bringen werden.

Im übrigen verweise ich auf Nr. 21 der „Fischerei-Zeitung", worin auch die Pflüger'schen Teiche erwähnt sind. Giesecke.

*) Auch mir bieten die Ausführungen des Herrn Dr. Hoffbauer am oben genannten Orte keine Veranlassung, meine Anschauungen über das Futterausnützungsvermögen der zurückgebliebenen zwei- und dreisömmerigen Karpfen im Vergleich zu den normalwüchsigen der Hellendorfer Versuche, wie ich sie auf Seite 56 des laufenden Jahrganges der „Fischerei-Zeitung" in der Nachschrift ausgesprochen habe, abzuändern. Walter.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Bekanntmachung.]** Dem „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" sind aus Anlaß der Feier seines 25jährigen Bestehens so zahlreiche ehrenvolle Beglückwünschungen zugegangen, daß es leider nicht möglich ist, diese alle einzeln zu beantworten. Wir bitten deshalb, unseren Gönnern und Freunden hierdurch unseren aufrichtigen, tiefgefühlten Dank aussprechen zu dürfen.

„Fischerei-Verein
für die Provinz Brandenburg".

— **[Vertilgung der Netzalge.]** Seit einigen Jahren hat sich in vielen Teichen unserer verehrlichen Mitglieder eine Algenart, das sogenannte Wassernetz (Schlabber genannt) eingebürgert. Die Fischbrut verwickelt sich derartig in den netzförmigen Maschen desselben, daß sie nicht wieder heraus kann, sondern darin verhungern muß. Durch welche Mittel ist diese lästige Alge aus den Teichen zu entfernen? Von einer Seite wird behauptet, daß Gänse, die regelmäßig auf solche Teiche gelassen würden, die Alge vertilgen. Wir bitten nun, im Interesse der guten Sache, etwaige Erfahrungen darüber, ob Gänse die Alge vertilgen, hier zu veröffentlichen.

F. Schirmer,
Präsident des „Fischerei-Vereins Sachsen-Anhalt und des Vereins deutscher Teichwirte".

— **Die Frage der Motorfischerei** stand zur Beratung in einer Ausschußsitzung des „Deutschen Seefischerei-Vereins", welche am 29. Mai zu Berlin im Abgeordnetenhause unter dem Vorsitze des Wirklichen Geh. Ober-Reg.-Rats Dr. Herwig abgehalten wurde. Geh. Rat Herwig betonte den harten Stand der Kleinfischer gegenüber den Fischereidampfern und der neuerdings hervortretenden Konkurrenz der mit Motorfahrzeugen ausgerüsteten dänischen Fischerei. Es sollen jetzt mit in Dänemark in Auftrag gegebenen Motorbooten, von denen zwei bereits auf der Unterelbe eingetroffen seien, Versuche gemacht werden. Zu diesem Zweck ist in Hamburg eine lokale Aufsichtsbehörde eingerichtet worden, von der die sich im Motorbootbetriebe ergebenden Erfahrungen gesammelt und in einem Gutachten niedergelegt werden sollen. Dann berichtete Kapitän zur See a. D. Dittmer über den gegenwärtigen Stand der Motorbootfischerei. Schon seit einem Jahrzehnt habe sich an leitender Stelle des „Deutschen Seefischerei-Vereins" die Überzeugung Bahn gebrochen, daß auf den Fahrzeugen der deutschen See- und Küstenfischerei der Motor mit Hilfsschraube eingeführt werden müsse, wenn der Kleinbetrieb in dem internationalen Wettbewerb und dem Großbetrieb gegenüber nicht unterliegen soll. Die Befürchtungen der Fischer, die von großer Explosionsgefahr sprechen, seien ungerechtfertigt.

Ein Petroleummotor könne gar nicht explodieren, wenn bei seiner Bedienung nur die allergewöhnlichste Vorsicht geübt werde. Die Gefahr bei einem Petroleummotor sei nicht größer als bei einer gewöhnlichen Petroleumlampe. Redner gab sodann ein anschauliches Bild von dem Aufschwung der Motorfischerei in Dänemark, wo der Fischfang ziemlich ausschließlich mit Waden (Zugnetzen) betrieben werde. Die Wade wird von den in See verankerten Fahrzeugen mit dem Beiboot ausgefahren und dann eingehievt. Durch Einführung der Motorwinde entstand die übergehängte Schraube, ein Fortbewegungsmittel von verblüffender Einfachheit und Zweckmäßigkeit. Dennoch kam man im Laufe dieses Jahres zu der Überzeugung, daß eine fest eingebaute Schraube der lose übergehängten vorzuziehen sei, weil diese nur bei günstigem Wetter benutzt werden kann. Inzwischen hatten die vom „Deutschen Seefischerei-Verein" angestellten eingehenden Ermittelungen gelehrt, daß die deutschen Motoren den dänischen gegenüber an Einfachheit und Betriebssicherheit nachstehen, weshalb man diese acceptiert und drei verschiedene Fahrzeuge nach Frederikshavn geschickt habe, in die Motoren eingebaut werden sollen. Es werden 16-, 12- und 8pferdige Motoren eingebaut. Jedes dieser Boote hat ein Motorbeiboot von 1,5 Pferdekräften. Ferner wurden zwei offene Motorboote mit eingebauter Maschine, das eine für den Stör- und Lachsfang auf der Unterelbe, das andere zur Fischerei von der hinterpommerschen Küste aus bestimmt. Zwei in Auftrag gegebene Ostseekutter mit je einem Motor von sechs Kräften sollen für alle in der Ostsee möglichen Betriebe ausgerüstet werden. Kapitän Dittmer gab dann auch noch die Erklärung der Frage, weshalb diese Aufträge nach Dänemark gegeben werden mußten, betonend, daß das Geheimnis der ganzen Sache und der Erfolg der Dänen einzig und allein darin liege, daß die Motorfabriken sich den Forderungen und Anordnungen des Schiffbauers gefügt haben und noch fügen. Die Frage der Einführung des Spiritusmotors bedürfe noch der Klärung.

— **[Nutzbarmachung der durch Ausschachtung längs der Bahnbauten geschaffenen Wasseransammlungen.]** Nachdem schon wiederholt angeregt worden ist, unbenutzt liegende Wasserflächen fischereiwirtschaftlich zu benutzen, hat der preußische Eisenbahnminister die Direktionen darauf hingewiesen, daß sich zu derartiger Ausnutzung auch die Gewässer mancher Seitengräben und Ausschachtungen an der Eisenbahn eignen, wenn sie nicht der Gefahr des völligen Austrocknens ausgesetzt sind. Es sollen diese Gewässer zunächst unentgeltlich an geeignete Personen überlassen werden, welche mit der Fischzucht Versuche anstellen wollen. Wir begrüßen mit Genugtuung diese nützliche und zweckmäßige Maßregel und möchten unsere Leser auf die Ausnützung der gewiß nicht selten dargebotenen Gelegenheiten noch besonders aufmerksam machen. Zur Besetzung der stagnierenden Ansammlungen dürften je nach Beschaffenheit entweder Karpfen oder Schleie oder Karauschen und Aale in Betracht kommen. Über die Art und Weise der Bewirtschaftung solcher Kleingewässer ist ja in der „Fischerei-Zeitung" mehrfach berichtet worden, und wir werden diesem Zweige auch weiter unsere Aufmerksamkeit widmen. Die längs der Bahndämme verlaufenden Seitengräben dürften aber, so weit sie von Quellen gespeist und durchflossen werden, häufig wie geschaffen zur Aufzucht von Forellenbrut sein. Einige kleine Stau- und Abschlußvorrichtungen lassen sich ja leicht und billig anbringen.

— **[Der Fischreichtum des Bodensees.]** Von der Ergiebigkeit des Fischfanges im „Schwäbischen Meer", wie der Bodensee auch genannt wird, erhält man ein Bild durch die Tatsache, daß in den letzten Monaten des Herbstes von den sehr beliebten Blaufelchen — ein äußerst schmackhafter Fisch mit ziemlich weichem Fleische — allein im Obersee nach den Berechnungen der Fischerverbände der dortigen Ortschaften im Durchschnitt etwa 40000 Stück gefangen werden, von denen das Stück durchschnittlich 1 Pfund wiegt. Danach würden nur dem einen Teil des Sees in der genannten kurzen Frist 400 Zentner Blaufelchen entnommen sein. Im Untersee — das ist der Teil, der sich von Konstanz nach Nordwesten zieht — findet zur Zeit des Januar der alljährlich stattfindende Massenfang der kleinen, wenig mehr, als eine Spanne langen und höchstens 300 g schweren Gangfische statt; es ist dies eine besondere Art des Blaufelchens. Vom November bis in den Januar hinein sammeln sich diese Gangfische in ungeheuren Mengen im Untersee und zwar von Konstanz bis gegen Ermatingen hin, das schon Ekkehard kannte, da er bei seiner Wanderung nach dem Hohentwiel sich von diesem Fischerdorfe aus nach der Insel Reichenau übersetzen ließ; dort liegen die Fische dem Geschäfte des Laichens ob. Von den Ermatinger Fischern werden sie mit riesigen Zugnetzen, der „Gangfischwatte" oder „Gangfischrack-Segi, das aus zehn bis zwölf Einzelnetzen zusammengesetzt ist, gefangen. Die mit diesem Riesennetze herausgeholte Beute beläuft sich in der kurzen Fangzeit manchmal auf 70000 bis

80000 Stück, die unter die beteiligten Fischer verteilt werden. An anderen Teilen des Seeufers, wo die „Fachen" sich befinden, das sind die in den Ufersand eingerammten, mit eingeflochtenem Reisig verbundenen Pfähle, werden die Gangfische mit 3 m langen Netzreusen gefangen, und hier beläuft sich das Ergebnis während einer Fangzeit zuweilen auf mehr als 100000 Stück. Die Gangfische werden eingepökelt und in besonderen Räucherhütten geräuchert; in Ermatingen befinden sich zahlreiche derartige Hütten, von denen einige an den dafür bestimmten Eisenstangen für 13000 Fische Platz bieten. Ein Teil der Beute kommt auch mariniert in den Handel. Die während der Sommermonate, außerhalb der großen Fischzeit, dem Bodensee entnommenen Gangfische kommen ohne weiteres in den Handel, der sich über einen großen Teil Süddeutschlands und bis in die Schweiz hinein erstreckt.

Suevus.

— **[Fangergebnisse aus dem Großherzogtum Oldenburg.]** Während wir über die Resultate des Maifischfanges im Jahre 1902 berichten konnten, daß diese außerordentlich günstig ausfielen, ist das Ergebnis in diesem Frühjahre bislang weit weniger befriedigend. Allerdings waren die Fänge des Vorjahres so bedeutend, wie es seit einem Zeitraume von 20 Jahren nicht mehr der Fall war; Nettoeinnahmen von ca. 3000 Mk. für einen einzelnen Fischer — und zwar lediglich aus dem höchstens acht Wochen dauernden Maifischfange — lassen sich nur in ganz wenigen Jahren erzielen. Im laufenden Jahre aber waren die bisherigen Fangergebnisse, sei es infolge der naßkalten Witterung, oder sei es wegen der vielfach böenartigen Winde, die oft die Fangarbeiten ungemein erschwerten, durchweg unter mittel, so daß dementsprechend die Preise höher stehen als im Vorjahre. Demgegenüber sind die Granatfänge bislang erheblich ertragreicher ausgefallen, als im Jahre 1902, und zwar waren die Fänge quantitativ und qualitativ recht befriedigend. Die Fischer, welche im Vorjahre einen sehr geringen Verdienst erzielten, und die im vorjährigen Herbste infolge des plötzlichen Frostes viele Fanggeräte verloren hatten, waren in eine so prekäre Lage geraten, daß sie mit einem Gesuche um Unterstützung aus Staatsmitteln an den Landtag eingekommen waren; um so erfreulicher ist es, daß die günstigen Fänge jetzt den Leuten Gelegenheit zu reichlichem Verdienste bieten; hoffentlich wird das Resultat auch während der weiteren Fangzeit nicht ungünstig. — Der Lachs- und Störfang auf der Weser war auch im laufenden Jahre bislang nicht ertragreich. Die Zeiten, in denen Störe hier in großen Mengen gefangen wurden, scheinen endgültig vorüber zu sein. — Auch der Aalfang ließ in diesem Frühjahre sehr zu wünschen übrig. Es mag für manchen Fischer von Interesse sein, eine unseres Wissens noch wenig verbreitete Fangmethode kennen zu lernen, die ungemein praktisch ist und in ihrer Ausübung nur geringe Schwierigkeiten bietet. Man denke sich ein ziemlich engmaschiges Fangnetz mit zwei Bügeln, die sich in ähnlicher Weise schließen, wie etwa bei einer Geldtasche; es wird geöffnet im Wasser niedergesenkt, bleibt eine Weile am Boden des Wassers liegen und wird alsdann an die Oberfläche des Wassers zurückgebracht, wobei es sich von selbst wieder schließt. Um eine möglichst ruhige Lage zu ermöglichen, ist der untere Teil des Netzes mit Bleistücken beschwert. Die Erfolge bei dieser Fangmethode sind überraschend günstige, so daß letztere sich bei dem Berufsfischer mehr und mehr einbürgern dürfte. — Schließlich sei noch bemerkt, daß der Stintfang im laufenden Jahre zwar an einzelnen Tagen recht gute Ergebnisse lieferte, daß das Gesamtresultat aber, ebenso wie im Vorjahre, hinter demjenigen von etwa zehn Jahren ganz wesentlich zurücksteht. Die in Nr. 4 der „Fischerei-Zeitung" von uns dargelegten, den Fischerei-Rückgang motivierenden Ursachen (siehe „Flußfischerei auf der unteren Weser") liegen auch heute noch unverändert vor und lassen in absehbarer Zeit eine Hebung der Weserflußfischerei durchaus unwahrscheinlich erscheinen.

— **Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg"** in der Westhalle am Lehrter Bahnhof, Berlin, hat auch während der Pfingstfeiertage sehr große Anziehungskraft auf das Publikum ausgeübt. Zu den bereits ausgestellten Objekten waren einige neue von allgemeinem Interesse hinzugekommen, wie zum Beispiel: kleine, soeben erst ausgeschlüpfte Brut von Goldorfen, ein Transportwagen für lebende Fische u. a. m. Die Ausstellung bot in den heißen Tagen einen besonders angenehmen Aufenthalt, da die Ausstellungshalle infolge der zahlreichen Bassins mit fließendem Wasser und der äußerst günstigen Lage im Innern angenehm kühl und schattig war.

— **[Von der Lachszucht im Wesergebiet.]** Die seit Jahren in ihren Erträgnissen zurückgehende Lachsfischerei von neuem zu heben, ist man auch in diesem Jahre eifrig bemüht gewesen. Im letzten Herbst wurden an den Fängen bei Hameln, Kämmerei- und Hude-

lachsfang, mehr als 300 Laichlachse gefangen, die 2 050 000 angebrütete Eier lieferten. Davon wurden 1 812 000 Stück in der Brutanstalt Hemeringen und 28 000 Stück in der Brutanstalt Schlieckersbrunnen untergebracht, um dort ausgebrütet zu werden. Von der gewonnenen jungen Brut wurden 281 600 Stück in die Nebenflüsse der Weser ausgesetzt, während 40 000 Stück in Hemeringen zu Jährlingen herangefüttert werden. 1 405 000 Stück angebrütete Eier wurden im Stadium der Augenpunkte an verschiedene Brutanstalten des Weser-, Elbe- und Emsgebietes abgegeben. Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover betätigte ihr Interesse für die Fischzucht dadurch, daß sie die für Fischereizwecke ausgeworfenen Beträge von 34 200 Mk. im Vorjahre auf 47 789 Mk. im Jahre 1903 erhöhte, wovon 22 600 Mk. auf die Lachszucht entfallen.

— **Ein großes Fischsterben** hat an den Pfingstfeiertagen in den die Stadt Berlin durchziehenden Wasserstraßen stattgefunden. In großen Mengen sah man meistens kleinere Fische an der Oberfläche treiben. Die Ursache zu dem Fischmorde ist zunächst in der übergroßen Pfingsthitze zu suchen. Dann aber war ferner verderbenbringend, daß, wie stets an den Feiertagen, die Schleusen nicht geöffnet wurden. Hierdurch stand das Wasser still und ermöglichte den Fabrikabwässern, die auch an den Feiertagen vielfach abgelassen werden, keinen Abfluß. Die giftigen Bestandteile dieser Wässer führten den Tod der Fische herbei.

— **[Biologische Durchforschung des Frischen Haffs.]** Im Auftrage des Landwirtschaftsministers wird demnächst der Vertreter der biologischen Station am Müggelsee, Dr. Schiemenz, eine biologische Durchforschung des Frischen Haffs vornehmen, um zu ermessen, welchen Einfluß eine etwaige Abschließung der Nogat vom Haff auf die Haffischereiverhältnisse ausüben würde.

— **[Von der deutschen Hochseefischerei.]** Die den Emdener drei Heringsfischerei-Gesellschaften gehörigen 78 Fahrzeuge werden jetzt zu ihrer ersten Ausreise klar gemacht und bieten mit ihren 156 Masten und dem frischen Anstrich ein anschauliches Bild. Die ersten Logger traten die Ausreise am 4. Juni an und die letzten werden gegen den 20. den Hafen verlassen haben. Die für die Schiffe erforderliche Besatzung beträgt 1096 Personen. Außer voller Beköstigung erhält die Mannschaft für die bis Ende November dauernde Fangzeit an Schiffsbord etwa 156 000 l leichtes Bier und 6200 l Branntwein. Die drei Emdener Gesellschaften sind im Besitz von mehr als der Hälfte aller in Deutschland vorhandenen Fahrzeuge für Heringsfang auf hoher See. Unter den 78 Schiffen sind 66 aus Holz, zehn aus Stahl, ferner ist eins ein Dampf- und eins ein Motorlogger.

— **[Auszeichnung.]** Auf der Jubiläumsausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" wurde Herr Kommerzienrat J. Neumann, Neudamm, für den Verlag und die Förderung von Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Fischereiwesens mit der bronzenen Staatsmedaille und dem Ehrenpreis des Herrn Grafen von der Schulenburg, Lieberose, ausgezeichnet.

Personalien.

— Infolge seiner Versetzung nach Frankfurt a. O. hat der Vorsitzende des „Fischerei-Vereins für die Provinz Posen", Regierungsrat Alfred Meyer, sein Amt im Vorstande niedergelegt. Die Vereinsgeschäfte führt bis auf weiteres Regierungsrat Ehrhardt in Bromberg.

Literatur.

— **Das Handbuch für Fischer und Fischereiaufsichtsbeamte der Provinz Posen,** herausgegeben im Auftrage des „Fischerei-Vereins für die Provinz Posen" von dessen Schriftführer, Rektor Grotrian in Gnesen, liegt in zweiter Auflage vor. Dasselbe beginnt mit einer kurzen Naturgeschichte der nutzbaren Fischarten der Provinz Posen. Dieser Abschnitt enthält das Beste, was wir in so gedrängter Fassung bis jetzt in der Fachliteratur über dieses Thema gelesen haben. Das von den meisten in so trockener Weise abgehandelte Thema ist hier in eine Fassung gebracht, die auch dem praktischen Fischer Belehrung, Anregung und Genuß bietet. Überall sind die wirtschaftlichen Gesichtspunkte in den Vordergrund geschoben. Einen gleichen vorzüglichen Eindruck hat uns der folgende Abschnitt über die wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen über die Fischerei gemacht. Auf wenigen Seiten sind hier alle wichtigen Bestimmungen zusammengefaßt. Dann folgt ein Abschnitt über den „Fischerei-Verein für die Provinz Posen", darauf Regeln für die Bewirtschaftung von Karpfenteichen, Forellenteichen und Seen. Den Beschluß bilden Regeln über den Versand der Fische. Diese Regeln enthalten in knapper und über-

sichtlicher, dabei aber doch relativ erschöpfender Form die wichtigsten Gesichtspunkte für den praktischen Fischereibetrieb, und wenn wir auch in Einzelheiten abweichende Anschauungen hegen, so bietet das Ganze doch eine Belehrung dar, die vorzüglich für die Kreise geeignet ist, an welche das Büchlein sich wendet. Dem eigentlichen Fischzüchter kann es zwar die speziellere Belehrung durch eingehende Handbücher nicht ersetzen, für diese ist es aber auch nicht bestimmt. Den Fischern und Fischereiaufsichtsbeamten aber wird hier auf 82 Seiten eines kleinen handlichen Formats gerade das geboten, was ihnen zu wissen nötig ist und was sie auch mit Interesse lesen und studieren werden. Wer die Abneigung dieser Kreise gegen jedes eingehendere Studium kennt, der wird dieses Büchlein mit Freuden begrüßen und ihm eine recht weite Verbreitung wünschen. Es scheint uns seinen Zweck so trefflich zu erfüllen, daß wir es anderen Vereinen nicht bloß zur Nachahmung, sondern zur einfachen Umarbeitung mit bloßer Abänderung der auf lokale Verhältnisse bezüglichen Abweichungen empfehlen möchten. Dabei könnten auch noch einige Anschauungen, die als mangelhaft bezeichnet werden müssen, zum Beispiel über die Zuchtperioden des Karpfens, von denen nur die vierjährige dargestellt ist, den Umtrieb der Abwachsteiche, die Fütterung der Karpfen, die Nebenfische usw., abgeändert resp. ergänzt werden. Auch würde es sich empfehlen, einige Worte über die abweichende Bewirtschaftung einzelner kleiner Teiche hinzuzufügen. Walter.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 33. Vor drei Jahren legte ich einen 4 ha großen Karpfenteich in einem Wiesentale an. Der Boden besteht aus einem mächtigen Torflager. Im ersten Jahre brachte der Teich ca. 200 kg Zuwachs. Im zweiten war der Zuwachs schon viel geringer und im dritten war der Zuwachs der eingesetzten 400 Stück zweisömmerigen Karpfen, trotzdem noch 25 Ztr. Lupine verfüttert wurden, gleich Null. Sie wurden fast in demselben Stückgewicht wieder herausgenommen, wie sie eingesetzt waren. Schon vom ersten Jahre an ist der Teich sehr stark verwachsen, meistens mit Rohrkolben. Im letzten Jahre machte ich den Versuch, die grobe Flora im Juni unter Wasser zu schneiden. Der Erfolg blieb leider ganz aus, im Gegenteil gedieh die harte Flora an den geschnittenen Stellen nun doppelt üppig. Eine Beackerung ist leider auch nicht möglich, da der Boden so weich ist, daß er selbst im Sommer nicht vom Zugvieh betreten werden kann. Welche Mittel wären bei dieser Sachlage anzuwenden, um den Teich von der groben Flora zu befreien?

A. in D.

Antwort 1: Das vergangene Jahr ist ein normales gewesen. Es ist so manchem Teichwirt so wie Ihnen gegangen, das gereichte Futter ist fortgeworfen gewesen und der Stückzuwachs ist gleich Null gewesen. Torfige Teiche können nur dann dauernd in leidlichem Zustande gehalten werden, wenn dieselben jeden Winter trocken liegen und von vielen und tiefen Teichgräben durchzogen sind, so daß der Teichboden vollständig austrocknen kann. Eine radikale Melioration, allerdings ziemlich teuer, ist das Überfahren des Moorbodens mit Sand, derselbe hat ungefähr 12 bis 15 cm stark zu liegen; es ist dann ein Betreten mit Fuhrwerk im Winter möglich und kann dieses zum Beispiel bei Düngung sehr von Vorteil sein. Ein von mir so behandelter Teich hat pro $^1/_4$ ha nach dieser Melioration durchschnittlich jährlich ohne Fütterung, aber mit Düngung, 270 Pfund Karpfenzuwachs gegeben. 1902 war der Zuwachs auch bedeutend geringer. Rohrkolben, Kalmus ꝛc. muß ungefähr 1 Fuß unterm Wasserspiegel geschnitten werden, wird die Pflanze am Teichgrund geschnitten, so wächst sie um so freudiger, im August ist womöglich ein zweiter Schnitt zu wiederholen. Segge läßt sich allerdings durch Mähen nicht wegbringen, da hilft nur eine mechanische Lockerung des Teichbodens.

H. v. Debschitz, Berneuchen.

Antwort 2: Besagter Teich wird am besten durch Erhöhung des Wasserstandes zu verbessern sein, denn bei höherem Wasserstande gedeiht das Schilf nicht so gut und wirkt weniger schädigend. Leider ist in der Frage die Höhe des Wasserstandes nicht angegeben, wodurch die Beantwortung erschwert wird. Ist eine Erhöhung des Wasserstandes nicht möglich, so muß die Entfernung des Schilfes durch zwei- oder dreimaliges Mähen im ersten Jahre bewirkt werden Im zweiten Jahre wird der Pflanzenwuchs nur noch spärlich durchkommen, und wird dann das Abmähen sehr viel weniger Arbeit erfordern wie vorher; auch in diesem Jahre muß noch zweimal gemäht werden, und wird dann der Rohrkolben so gut wie völlig vertilgt sein. Ich habe es mir zum Prinzip gemacht, in meinen Teichen Rohrkolben, Dachrohr und Schnittgras gänzlich auszurotten. Erstere beiden Arten sind nach zwei Jahren durch zweimaliges Schneiden pro Jahr verschwunden, letzteres muß gewöhnlich drei Jahre

je einmal pro Jahr gemäht werden, um abgestorben zu sein. Bei Wasserständen von weniger als 35 cm ist die Vertilgung bei unproduktivem Boden gewöhnlich unrentabel und kann auf die Dauer nur durch Erhöhung des Wasserstandes Abhilfe geschaffen werden.

Ziemsen.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Die Berliner Fischereitage. (Fortsetzung.) 369. — Zum Kapitel der biologischen Stationen und fischereiwissenschaftlichen Versuchsanstalten. 374. — Fütterung der Karpfen in Versuchsteichen. Von Giesecke. 376. — Bekanntmachung. 377. — Vertilgung der Netzalge. Von F. Schirmer. 377. — Zur Frage der Motorfischerei. 377. — Nutzbarmachung der durch Ausschachtung längs der Bahnbauten geschaffenen Wasseransammlungen. 378. — Der Fischreichtum des Bodensees. Von Suevus. 378. — Fangergebnisse aus dem Großherzogtum Oldenburg. 379. — Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". 379. — Von der Lachszucht im Wesergebiet. 379. — Ein großes Fischsterben. 380. — Biologische Durchforschung des Frischen Haffs. 380. — Von der deutschen Hochseefischerei. 380. — Auszeichnung. 380. — Personalien. 380. Literatur. 380. — Briefkasten. 381. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Zu sogleich suche ich 3 bis 4 ordentliche junge (215

Fischergehilfen

für Sommer- und Winterarbeit.

Aug. Jens, Stadtfischerei,
Teterow i. Mecklenburg.

Zwangsversteigerung.

Im Wege der Zwangsvollstreckung sollen die in **Seehausen (Altm.)** belegenen, im Grundbuche von Seehausen (Altm.) Band 7, Blatt 133 zur Zeit der Eintragung d. Versteigerungsvermerkes auf den Namen des Gärtners **Ernst Kohlmann** eingetragenen Grundstücke

1. Hausbesitzung Nr. 9/10, vor dem Mühlentore, Hofraum bebaut, 13.80 a, 195 M. R.-W.,
2. daselbst Garten, 3,80 a, 1,80 M. R.-E.,
3. „ „ 4,40 a, 2,04 M. R.-E.,
4. die Fischereigerechtsame im Aland,
5. vor dem Mühlentore Wiese, 14,30 a, 6,72 M. R.-E.

am 30. Juli 1903, vorm. 9 Uhr, durch das unterzeichnete Gericht — an der Gerichtsstelle — Zimmer Nr. 4 — versteigert werden.

Seehausen (Altm.), d. 29. Mai 1903.
214) **Königliches Amtsgericht.**

Forellen-Zuchtanstalt mit Brut-haus, Teichanlagen 2c., eingetretener Verhältnisse halber zur **Hälfte** des Wertes, mit Mk. 3000 Anzahlung, zu verkaufen. Das Anwesen rührt aus einem Konkurse her! Off. nebst Ref. sub **K. O. 2341** an **Rudolf Mosse, Cöln.** (143

Krankheitshalber beabsichtige ich meine drei zusammenhängenden

Seen,

1600 Morgen groß, mit gutem Aalfang, an einen anderen Pächter mit sämtlichen Fischereigerätschaften abzutreten. (212

Flögeln bei Bederkesa, Hannover.
C. Struck, Fischereipächter.

See,

geschlossen, ca. 16 Morgen Wasserspiegel, für Karpfenzucht vorzüglich geeignet, ist mit daranstoßendem Land und Wiese, zusammen mit See ca. 22 Morgen, für 13500 Mk. verkäuflich. Das Grundstück liegt ca. 35 km von Berlin in herrlicher Gegend, und erhält der Ort demnächst Bahnanschluß und wird Villenkolonie. Off. unter B. K. 217 bef. die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Eine gute (216

Fischerei od. Teichwirtschaft

wird zu pachten gesucht. Offerten an

A. Michaelis,
Chossewitz bei Weichensdorf, M.-L.

Seltener Gelegenheitskauf!

Gebr. Fischnetze,

durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117

J. de Beer jr., Emden.

Kalfsottenhaken

ohne Widerhaken, gut fangend, liefere bei Abnahme von mindestens 10 Schock und vorheriger Einsendung des Betrages das Schock mit 40 Pfg. portofrei.

Wilhelm Paelegrim, Uhrmacher,
213) **Pritzerbe a. H.**

Gereinigte, sandfreie

Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt

Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Verbindung gesucht.

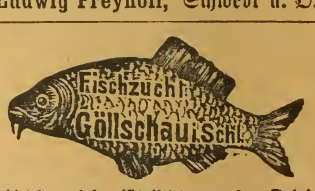
Die Unterzeichneten eröffnen im Juli d. Js. in Karlsruhe i. B. neben Wildbret und Geflügel auch eine **Fischhandlung** und suchen in letzterer Lieferanten. Ref.: **Bad. Bank.** (211

Aug. Jüngling & Co., Karlsruhe i. B.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.



Fischzucht Göllschau i. Schl.
(E. Kühn),
gibt noch ab schnellwüchsige (218

Galiz. Karpfenbrut.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen, **Neudamm.**

Zur Raubzeugvertilgung empfohlen:

Die Kastenfalle

in ihrer zweckmäßigsten Einrichtung, ihrer Aufertigung und Anwendung zur leichten, sichersten und qualvollen Vertilgung des Haarraubzeuges in Jagdgehegen, Parkanlagen, Gärten, Gebäuden usw.

Von

W. Stracke, Förster.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage mit 15 Abbildungen.
Preis elegant gebunden 1 Mk. 80 Pf.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch

Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Krebse versende franko. Garantie leb. Ankunft. Anerkannt die besten, schönsten der Welt! 40 Stück **Riesensoko**, größte Exempl., Mk. 8,10. 60 Stück **größte Tafelkrebse** Mk. 6. 80 Stück **Mittel-Tafelkrebse** Mk. 4,80. 100 Stück **Suppenkrebse** Mk. 4. **Müller, Neuberun 7**, Bez. Oppeln.

Futterlupinen liefert mit 2,50 Mk. pro Ztr. **Carl Byck, Sternberg, Nm.**

Alle Sorten **Lupinen** zu

Fischfutterzwecken

prompt und auf Lieferung per Juni, Juli, August offeriert billigst (105

J. G. Schüssler, Cottbus.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174

Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Schubarts

Futterblut,

90% verdauliche Nährstoffe, unerreicht im Gehalt und Erfolg, offeriert (138

Ernst Schubart,
Dresden A.,
Freibergerplatz 27.

Lupinen empfiehlt **Julius Gallus, Sommerfeld, N.-L.**

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.

Fischnetze! Fischreusen!

Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Witt & Führmann,
Hamburg.

Fabrik-Marke.

Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93

Angelgeräten.

Fischnetze. Netzgarne.

Fabrik u. Lager: **Hamburg**, Deichstr. 17
Illustrierte Preisliste.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

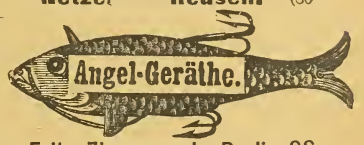
Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80



Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Jeder Jäger!

Jeder Jagdliebhaber!

dem daran liegt, aus einer guten Jagdzeitung Belehrung und Unterhaltung zu schöpfen, bestelle sich die jeden Donnerstag und jeden Sonntag erscheinende

Auflage 20 000 Exemplare. **Deutsche** Auflage 20 000 Exemplare.

Jäger-Zeitung.

Organ für Jagd, Schießwesen, Fischerei, Zucht u. Dressur von Jagdhunden.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Waidmänner, Hundekenner u. Naturforscher. (Eingetragen unter Nr. 1929 in die Postzeitungspreisliste pro 1903.)

Die **„Deutsche Jäger-Zeitung"** erscheint jährlich **104** mal mit ihren **fünf Gratis-Beilagen:**

1. das in Text und Ausstattung hoch originelle, reich illustrierte **„Waidwerk in Wort und Bild"** mit jährlich **allein 24 losen Kunstbeilagen**, Motiven unserer beliebtesten Jagdmaler der Vergangenheit und Gegenwart;
2. **„Das Schießwesen"**, welches die Leser über alle Fortschritte und Neuerungen in Bezug auf Jagdgewehre und Jagdmunition, die **Untersuchungen der eigenen Versuchsstation**, sowie über die Pflege des Schießsports auf dem Laufenden erhält;
3. die **„Vereins-Zeitung"** für die jagdlichen und kynologischen Vereine Deutschlands, Österreich-Ungarns und der Schweiz;
4. **„Das Teckele", Kritisches aus dem Gebiete des Jagdwesens und der Hundezucht;**
5. das **„Deutsche Gebrauchshund-Stammbuch".**

Die **„Deutsche Jäger-Zeitung"** wird sich als unentbehrlich für denjenigen erweisen, der jagdliche Belehrung in echt waidgerechter Form sucht. Der Abonnementspreis beträgt mit allen Beilagen pro Quartal

Zwei Mark.

Zu beziehen durch jedes Postamt, sowie durch jede Buchhandlung. **Probenummern werden umsonst und postfrei gesandt** von der Verlagsbuchhandlung

J. Neumann, Neudamm (Prov. Brandenburg).

Karpfenbrut

à Tausend 3 Mk. (Ersatz f. fehlende Jährlinge.)

Forellensatz und **Brut**

liefert in höchstprämiirten Rassen unt. Gar. lebender Ank. **Hübner**, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige**, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung**. Gar. leb. Ank.

Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Bärwalde Nm. (5

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz**, liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle**.

Man fordere Preisliste.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück**. (6

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,

Fr. Rieck,

hat ca. **100 000 angefütterte**

Regenbogenbrut

abzugeben. (204

Man fordere Preisliste.

50 000 Stück (179

angefütterte Brut

von Juni bis August!

Speisefische jederzeit!

Gräff. Harrach'sche Forellenzucht, Tiefhartmannsdorf (Bober-Katzb.-Geb.).

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge aller Arten

Karpfen und Goldorfen

liefert die

Fischzucht in Bünde i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Lebende Ankunft garantiert.

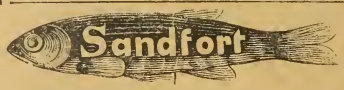
H. Stork's

30mal preisgekrönte

Angelgeräte

Versandhaus Residenzstr. 15, München I.

Netze aller Art. Reich illustrierte Preisliste.



Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen. **Lebende Ankunft garantiert.** Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf. **S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.**

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (7

Vorgestreckte, schnellwüchsige (13

Karpfenbrut,

Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni Juli abzugeben.

F. & E. Ziemsen,

Kluß bei **Wismar i. M.**

ff. Satzkrebse

(II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902) offeriert

Bydekarken, Fischzüchter, (76) Rendsburg i. Holstein.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (8

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 65/68 % Pr. u. Fett.

Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

D. Breul & Habenicht, Hannover.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-Mähmaschine,

bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert

Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,

Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

„Plankton"

Uhde's

Fisch- u. Geflügel Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

gibt ab: **Karpfenbrut**, schnellw. Rasse, Brut des **Forellenbarsches, Schwarzbarsches** und der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.

Annahme von Volontären.

12) **von dem Borne.**

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 25. Neudamm, den 20. Juni 1903. **6. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit Nummer 26 das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die **„Fischerei-Zeitung"** bezogen wird, für die Zeit vom 1. Juli bis zum 30. September 1903 **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt **2 Mk. pro Quartal** (eingetragen unter Nr. 2668 in der Postzeitungspreisliste für 1903).

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die **„Fischerei-Zeitung"**, ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. Juli 1903 nicht einläuft, weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung unter Streifband beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **2 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** pro Quartal. Wir bitten um zahlreiches Abonnement.

Mit Petrigruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Zum Kapitel der biologischen Stationen und fischereiwissenschaftlichen Versuchsanstalten.

(Schluß.)

Der beste Beweis, daß die preußische Regierung (oder auch das Reich) gut tun würde, dem oben mitgeteilten Antrage des Vorstandes vom „Deutschen Fischerei-Verein" eventuell Folge zu geben, ist schon damit erbracht, daß in jüngster Zeit fast in allen Kulturländern biologische Süßwasserstationen errichtet worden sind, und vor allem in dem praktischen Amerika, wo man in solchen Dingen fast um ein Jahrhundert dem saumseligen

Europa voraus ist. Dort drüben sind solche Forschungsanstalten in Tätigkeit am Gull Lake (Universität von Minnesota), am Lake Erie (Universität von Ohio), am Turkey Lake (Universität von Indiana), am Flathead Lake (Universität von Montana). Außerdem besitzt die Fischereikommission des Staates Michigan eine Wanderstation, die seit 1893 an den verschiedensten Seen plaziert war, und die United States Fish Commission verfügt über eine speziell ichthyologischen Studien gewidmete Anstalt, die an den großen Seen errichtet worden ist.

In Nordamerika sind aber auch eine Anzahl großer Wasserwerke (wie z. B. diejenigen zu Brooklyn, Boston, Worcester und Lynn) mit biologischen Stationen verbunden, durch welche das Trinkwasser in den Filterbassins fortgesetzt auf seinen Gehalt an Algen, Infusorien, Rädertieren usw. kontrolliert wird. Das namhafteste Institut dieser Art ist das Mount Prospekt Laboratory in Brooklyn, dessen Leiter der Biologe G. C. Whipple ist.*)

Auch die russischen Zoologen haben den wissenschaftlichen Nutzen von Süßwasserstationen eingesehen und sind im Begriff, immer mehr solche Institute ins Leben zu rufen. Bis jetzt existieren bereits vier: in Bologoje, Nicolskoje, Glubokoje und in Saratow. Das letztere dient zur Erforschung des Potamoplanktons im Wolgastrome.

Bemerkenswert ist übrigens das Faktum, daß auf dem V. Internationalen Zoologenkongresse zu Berlin (1902) der russische Zoolog Professor von Zograf ein Gutachten der dort versammelten Fachmänner provozierte, um damit einen Druck auf die Regierung seines Landes auszuüben und die Errichtung noch weiterer Süßwasserstationen dadurch zu fördern. Die vom Geheimrat K. Möbius, dem Direktor des Naturhistorischen Museums in Berlin, beantragte Resolution hatte folgenden Wortlaut: „Aus Rücksicht auf den hohen Wert der hydrobiologischen Durchforschung Rußlands empfiehlt der V. Internationale Zoologenkongreß der Kaiserlich russischen Regierung zu Petersburg die freundliche Unterstützung dieser Arbeiten im Interesse der Wissenschaft."

Was aber den Russen recht ist, ist jedenfalls den deutschen Fischereiinteressenten und Zoologen billig. Der Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" kann sich somit bei demnächstiger Einreichung seines Antrages an die Reichsregierung kräftig auf das Votum zu Gunsten von in Rußland zu errichtenden biologischen Stationen stützen, da doch gewiß deutsche Veranstaltungen derselben Art nicht minder im allgemeinen wissenschaftlichen Interesse liegen als die russischen Stationen.

*) Vergl. Forschungsber. aus der Biologischen Station zu Plön. X. Band, 1903 (Vorwort).

Lange vor dem V. Zoologenkongresse hat übrigens ein Forscher ersten Ranges, nämlich Professor Rud. Virchow, dessen Blick bekanntlich weit über die Grenzpfähle des von ihm kultivierten wissenschaftlichen Spezialgebietes hinausreichte, seine gewichtige Stimme zu Gunsten der Errichtung von biologischen Süßwasserstationen erhoben und dieselbe von der Tribüne des Abgeordnetenhauses her weithin geltend gemacht. Mit Bezug auf die vom „Deutschen Fischereirate" eingenommene sympathische Haltung den jetzt bestehenden Stationen gegenüber und dessen Absicht, die Reichsregierung für diese bis jetzt stiefmütterlich behandelten Anstalten zu interessieren, erscheint es nicht überflüssig, an das, was Virchow seinerzeit darüber gesagt hat, zu erinnern. Die damals (4. Februar 1895) zu Gunsten der Plöner Station gesprochenen Worte des berühmten Forschers lauten wie folgt: „Ich muß sagen, daß ich nur sehr wenige Aufgaben kenne, welche auf dem Wege besonderer Untersuchungen verfolgt worden sind, welche so viel Nutzen stiften können wie diejenige, die hier vorliegt. Die allgemeine Bedeutung, welche die Untersuchung der Gewässer für die Lehre von den Pflanzen und Tieren haben, welche im Wasser leben, und ihre Rückwirkung auf die gesamte Auffassung vom Leben — diese sind von der Regierung an Stellen anerkannt worden, die unmittelbar mit den Aufgaben unseres Landes nichts zu tun haben. Wir geben jährlich für die Marinestation in Neapel eine beträchtliche Summe hin; es ist dann von seiten des Reichs die neue Station in Rovigno unterstützt worden mit Summen, welche viel weiter gehen als das, was hier in Frage steht. Wir haben dann auch noch die Station auf Helgoland bekommen. Das ist alles ganz vortrefflich, aber es ist unzweifelhaft, daß das Studium der Landseen und der sich ihnen anschließenden Teiche bis jetzt in einer unglaublichen Weise vernachlässigt war . . . . Die Untersuchungen in Plön haben nun in ganz überraschender Weise gezeigt, wie wenig man eigentlich bis dahin wußte. Es ist eine Reihe von neuen, niederen Tieren gefunden worden, die ein großes Interesse haben, da sie hinsichtlich des feineren Zellebens neue Aufschlüsse darbieten. Es sind auch höchst interessante Beobachtungen über das Leben und Treiben im Wasser während der verschiedenen Jahreszeiten gemacht worden und darüber, wie die äußere Gestalt, wie die biologischen Funktionen der Tiere sich ändern. Es hat sich endlich gezeigt, daß etwas Ähnliches, wie es durch die große Seeexpedition des Prof. Hensen in den Meeren nachgewiesen war, das so-

genannte Plankton, sein Analogon auch in den Binnengewässern hat, insofern kleine Schwärme, sozusagen Nebelflecke, bestehend aus organischen Wesen, sich entwickeln, die dann ihrerseits für andere Tiere das Nahrungsmaterial abgeben. Daraus schöpfen auch die kleinen Krebse, welche die Hauptleckerbissen der Fische bilden, ihre Nahrung. Die Beobachtung aller dieser Vorgänge stellt eine Reihe von Aufgaben, die wenigstens vorläufig dauernde sind. . . . Dafür hat sich nun die Anstalt in Plön als außerordentlich günstig erwiesen. Es ist dort ein sehr großer See, der zugleich sehr tief ist; er bietet mannigfaltige Temperaturverhältnisse, aber er ist zugleich frei von äußeren Einflüssen, er ist fast ganz abgeschlossen. Insofern bildet die Plöner Station einen geraden Gegensatz zu dem, was hier am Müggelsee ausgeführt wird, dessen Wert ich aber durchaus anerkenne. Aber der Müggelsee hat das umgekehrte Verhältnis; er ist eigentlich nichts weiter als ein Spreebecken, in welchem sich das Wasser durch Zufluß ergänzt und durch Abfluß vermindert; er ist mehr eine Art von fließendem Gewässer, und er bietet daher ganz andere Bedingungen dar als der Plöner See. Letzterer bildet eigentlich das Prototyp für die große Menge der Seebecken, die sich auf der sogenannten Seenplatte in Mecklenburg bis an die russische Grenze fortsetzen. Diese Seen, die meistenteils, relativ wenigstens, abgeschlossen sind, finden im Plöner See ihr bestes Vorbild. Was da an wissenschaftlicher Kenntnis gewonnen wird, wird sicherlich reiche Früchte tragen für alle analogen Wasserbecken."

Das sind Virchows Ausführungen, mit denen er damals für die weitere Subvention der Plöner Forschungsanstalt plädierte. Und als er 1897 in dieselbe Lage kam, das zu tun, bezeichnete er die Tatsache, daß man in Deutschland die mikroskopische Organismenwelt des Süßwassers jetzt genauer kenne als je vorher, als „ein wesentliches Verdienst" von O. Zacharias, und er schloß seine damalige kürzere Rede mit den Worten: „Ich kann nur wünschen, daß so viel geschieht, um die Fortsetzung der Arbeiten am Plöner See, die bisher stattgefunden haben, auch in Zukunft zu sichern."

Wir möchten durch diese Mitteilungen aber keineswegs die Meinung erwecken, als ob wir damit ganz speziell für die Erhaltung der Plöner Station eintreten wollten; wir betonen vielmehr, daß uns ganz ebensoviel an der ausreichenden Sicherstellung der Müggelseestation und der Trachenberger Versuchsanstalt liegt. Nur weil in Plön sozusagen der allgemeine Typus eines der Süßwasserforschung gewidmeten Observatoriums verwirklicht ist und diese Station namentlich auch im Auslande betreffs ihrer Leistungen sehr geschätzt wird, betrachten wir ihre ausreichende Dotierung und Sicherung einfach nur als das von staatlicher Seite dem Begründer derselben zu gewährende Äquivalent für seine notorisch gemeinnützigen Bemühungen, die unlängst auch auf der hydrobiologischen Ausstellung zu Moskau durch einen ersten Preis anerkannt worden sind. —

Zum Schluß möchten wir noch hervorheben, daß — wie uns von geschätzter Seite mitgeteilt wird — die Erhaltung der bereits bestehenden und die Begründung noch weiterer Süßwasserstationen in anderen inländischen Seengegenden auch die Billigung und Befürwortung eines der bedeutendsten Physiologen Deutschlands findet, dessen autoritatives Wort in dem Augenblicke, wo es notwendig sein dürfte, zweifellos mit ausschlaggebend wirken wird. Einstweilen bringen wir an dieser Stelle zum Ausdruck, daß das energische Vorgehen des „Deutschen Fischereirats" in Sachen der die Erhaltung unserer Süßwasserstationen betreffenden Frage unsere volle Billigung und sicher auch diejenige aller einsichtsvollen Vertreter der Fischereiwissenschaft hat. Wir werden nun sehen, wie die Sache, die einem besonderen Ausschuß überwiesen worden ist, im Schoße desselben sich entwickelt. Und von der hohen Reichsregierung nehmen wir an, daß sie schon Mittel und Wege finden wird, einen durch die Initiative und den Fleiß namhafter deutscher Gelehrten zur Blüte gebrachten Wissenschaftszweig nicht wieder verkümmern zu lassen. —

Hat man sich erst einmal im Kultusministerium von der Ersprießlichkeit der Süßwasserforschung überzeugt, wofür ja die Beweise offenkundig zu Tage liegen, so tritt man dann vielleicht auch einmal dem von Reg.-Rat Dr. Dröscher unlängst motivierten Plane eines mit großen Mitteln ausgerüsteten staatlichen Instituts zum Besten der gesamten deutschen Fischerei näher, worin dann alle Disziplinen vertreten sein sollen, die mit der Fischerei in unmittelbarem Zusammenhange stehen und dessen Oberleitung dann vielleicht einem Physiologen unterstellt werden könnte.*) Das wäre dann also eine Art fischereiwirtschaftlicher Hochschule!**)

Piscatorius.

*) Vergl. die nähere Darlegung dieser Idee in Nr. 52 der „Fischerei-Zeitung", 1902.

**) Wenn wir auch der Forderung des geschätzten Autors auf eine ausreichende Subventionierung der bestehenden Stationen völlig beistimmen, so möchten wir doch das Schwer-

Die Berliner Fischereitage.

(Fortsetzung.)

Die Festsitzung des „Fischerei-Vereins für die Mark Brandenburg" aus Anlaß seines 25jährigen Bestehens fand am 20. Mai, vormittags, in dem Plenarsitzungssaale des Reichstagshauses statt vor einem erwählten Kreise von Damen und Herren, in dem die hervorragendsten Vertreter der binnenfischereilichen Bestrebungen im Reiche zahlreich vertreten waren. Als Vertreter des Oberpräsidenten der Mark Brandenburg war Regierungsrat v. Gneist erschienen. Die Fischerei-Vereine für die Provinz Posen und das Herzogtum Braunschweig haben künstlerisch ausgeführte Glückwunschadressen überreichen lassen. Der „Brandenburgische Fischerei-Verein" hat aus Anlaß des Jubiläums unter Aufwendung bedeutender Mittel eine Festschrift herausgegeben, ferner Regesten aus den alten Fischerei-Urkunden der Mark von Dr. G. v. Buchwald-Neu-Strelitz und das Fischereirecht der Mark von Kammergerichtsrat Dr. O. Havenstein-Berlin.

Der Vorsitzende des Vereins, Geh. Justizrat Uhles, eröffnete um $11\frac{1}{4}$ Uhr die Festsitzung mit einer Ansprache, in der er den Anwesenden und allen denen, die an der gemeinsamen Arbeit mitwirkten, ein herzliches Willkommen bot. Dem Verein, der nun 25 Jahre reicher und ersprießlicher Tätigkeit hinter sich hat, stehen jetzt neue große Aufgaben bevor, die nur dann gelöst werden können, wenn die Männer der Praxis, die Berufsfischer, berufen werden, ein Wort mitzureden.

Die Festrede hielt Dr. Brühl, der Organisator und Leiter der Jubiläumsausstellung. Er gab ein Bild von der Entwickelung des Vereins, dessen Entstehungsgeschichte merkwürdigerweise trotz aller Bemühungen nicht recht hat aufgeklärt werden können. Der Verein, der 1897 erst 137 Mitglieder zählte, ist heute auf 1307 Mitglieder gewachsen. Die Bedeutung des Vereins erhellt daraus, daß Brandenburg mit seiner Wasserfläche an dritter Stelle in Preußen steht. Brandenburg hat 122000 ha, gleich 488000 Morgen Wasserfläche, das ist etwa der 30. Teil der Provinz, und entspricht dem Flächeninhalt des Fürstentums Lippe-Detmold oder einem Kreise von 40 km Durchmesser. Würde im Mittelpunkt dieses Halbmessers Berlin liegen, so würden seine Endpunkte bei der Pfaueninsel und dem Müggelsee liegen. Die größte Wasserfläche hat der Regierungsbezirk Potsdam mit 23 Prozent, die geringste Berlin mit wenig über 3 Prozent und der Regierungsbezirk Frankfurt a. O. mit etwas über 5 Prozent. Fischaussetzungen wurden 1902 für 14000 Mk. in der Provinz vorgenommen. Als wichtigste Aufgabe für die Zukunft bezeichnet der Festredner die planmäßige Untersuchung der Ergebnisse, welche die Aussetzung von Fischbrut gehabt hat; denn diese Aussetzung stoße auf sehr verschiedene Beurteilung, und es gelte, hierüber Klarheit zu schaffen. Weiter sei dafür zu sorgen, daß zum Schutze der Fischerei bei Streitfällen stets geeignete Sachverständige zur Verfügung stehen. Die Mittel zu Prämien für Erlegung von Raubzeug müssen erhöht werden. Die Errichtung einer praktischen Versuchsstation und die Anstellung eines Wanderlehrers seien anzustreben, die Organisation der Berufsfischer zu fördern, der Schutz der Fischgewässer vor Verunreinigung, möglichst in Gemeinschaft mit der Industrie, durchzuführen usw.

Der Rede folgten beglückwünschende Ansprachen. Namens des Landwirtschaftsministers sprach Geheimrat Hoffmann, namens des Oberpräsidenten Regierungsrat v. Gneist. Weitere Glückwünsche erfolgten seitens des „Deutschen Fischereivereins" und des „Kaiserlich-Russischen Fischereivereins", letzterer vertreten durch Herrn W. v. Thiedemann-Petersburg, ferner seitens der Schwestervereine von Württemberg, Elsaß-Lothringen, Bayern, Königreich Sachsen, Hessen, Braunschweig usw. Der Württembergische, Bayerische und Mecklenburgische Verein ernannten den Geheimrat Uhles zum Ehrenmitglied, der Fischzuchtverein Köln zum korrespondierenden Mitglied. Nach Verlesung einiger Glückwunschadressen schloß der Vorsitzende mit allseitigem Dank die Festsitzung, an welche sich am Abend noch ein gemeinsames Festmahl im Landesausstellungspark anschloß.

Von Ehrengästen nahmen an dem Festmahle teil die Herren Ministerialdirektor Dr. Thiel, Regierungs-Rat v. Gneist, Hofkammer-Präsident Stüngener, Professor Schwahn, Stadtrat Friedel, Major v. Rochow, Oberst Aster, v. Tiedemann-Petersburg u. a. m.

---

gewicht auf den vom Baurat Recken in erster Linie auf dem Fischereirat eingebrachten und unter so lebhafter Zustimmung der Regierungsvertreter auch angenommenen Antrag behufs Errichtung eines wissenschaftlich-fischereilichen Zentralinstitutes legen. Ein solches Institut erscheint uns aus dem in Nr. 52 des letzten Jahrgangs der „Fischerei-Zeitung" vorgebrachten Gründen nicht nur als sehr wichtig, sondern als eine unumgängliche Vorbedingung für die Begründung einer wirklich praktischen und nutzbringenden wissenschaftlichen Grundlage der Süßwasserfischerei, welche uns bis jetzt trotz aller Bemühungen leider noch gänzlich fehlt. D. Red.

Anknüpfend an den Hochruf auf Se. Majestät den Kaiser und Se. Kaiserliche Hoheit den Kronprinzen brachte Geh. Just.-Rat Uhles folgendes ihm zugegangene Telegramm zur Verlesung: „Potsdam, 20. Mai 1903, 6 Uhr 12. Min. abends. Se. Majestät der Kaiser und König haben Allerhöchst sich über den freundlichen Gruß des „Deutschen Fischereirats" gefreut und lassen Sie ersuchen, den Mitgliedern des Fischereirats Allerhöchstihren Dank zu übermitteln. Auf Allerhöchsten Befehl: Der Geh. Kabinettsrat von Lucanus." Das Fest verlief in der angenehmsten Weise und wurden Toaste ausgebracht auf den „Brandenburgischen Fischereiverein", die Ehrengäste, die Damen, dann auf den Organisator der Ausstellung, Herrn Dr. Brühl.

Am Donnerstag, den 21. Mai, begannen die **Reiseveranstaltungen**, welche der „Brandenburgische Fischerei-Verein" in einer überaus reichen Auswahl getroffen hatte und welche gewiß wesentlich dazu beigetragen haben, die Teilnehmer der Fischereitage zu unterhalten und ihnen reiche Belehrung und Anregung zu gewähren. Die Ausflüge führten nach dem Müggelsee, nach den Teichwirtschaften zu Reckahn, Berneuchen und Görlsdorf, nach der Seewirtschaft des Forstmeisters Reuter in Siehdichum und nach dem Spreewald. Wir beschließen unseren Bericht über die Berliner Fischereitage, an welche sich außerdem noch Sitzungen des „Vereins deutscher Teichwirte" und des „Deutschen Anglerbundes" reihten, mit einer Schilderung der drei Ausflüge nach dem Müggelsee, nach Berneuchen, Neudamm und nach Görlsdorf.

Die Fahrt nach dem Müggelsee

wurde am 21. Mai vormittags unternommen und dabei auch die bekannte biologische Station des „Deutschen Fischerei-Vereins" besichtigt. Der prächtige Sterndampfer „Hertha" führte die Teilnehmer hinaus. Die Fahrt büßte leider durch recht reiche Regengüsse ein wenig von ihren Reizen ein. Man half sich indessen leicht darüber hinweg, denn neben den wissenschaftlichen Zwecken kam auch die gemütliche Seite diesmal nicht zu kurz. Bei der beträchtlichen Maikühle sehnte sich der Magen nach etwas Warmem, und so schleppte denn der Leiter der Fahrt Dr. Brühl mit einem Genossen eine schwere primitive Kiste heran, erklomm eine Bank und hielt mit großem Pathos eine Rede über — die Kiste. Sie barg nämlich neben Holzwolle zwei mächtige Töpfe kräftiger Bouillon. Es war eine sehr praktische, sogenannte „Wärmekiste", wie sie der Fischerei-Verein bei den Fischern einführen will. Man überzeugte sich bald persönlich von der Güte und Wärme des „Präparates".

Bald stoppte die Maschine: in Oberschöneweide wurde die Rothesche Kläranlage besichtigt: Der Ort Oberschöneweide sendet seine Abwässer hierher. Hier werden sie durch ein künstliches Klärverfahren (im Gegensatz zum Rieselverfahren) gereinigt. Es kommt ein fein verteilter Zusatz von Kohlenpartikelchen zum Wasser, ferner eine Lösung von schwefelsaurer Tonerde. Durch einen sinnreichen Filter wird das Wasser dann vollständig gereinigt. Die zurückbleibende Substanz gibt ein Brennmaterial, durch dessen Verwendung ein Teil der Kläranlagekosten wieder eingebracht wird. Das so geklärte Wasser ist dann vollkommen rein und für die Fische unschädlich.

Nach dieser Besichtigung dampfte man weiter. Als die Breite der Wüppel sich auftat, da lag bleischwer graulicher Nebel auf den waldig hügeligen Ufern, und einige erfahrene Fischer meinten, seit lange keine so phantastisch schöne See-Stimmung gesehen zu haben.

Die biologische Station, die der „Deutsche Fischerei-Verein" hier eingerichtet hat, bietet viel des Interessanten, nicht nur für den Fischer, sondern für jeden Naturfreund. Ihr Leiter, Dr. Paulus Schiemenz, berichtete zunächst einiges von seiner Tätigkeit. „Den Müggelsee — besonders das nördliche Ufer — kenne ich wie meine Hosentasche," bemerkte er. Ein auffallender Unterschied besteht zwischen dem Nord- und dem Südufer. Am Nordufer, wo die biologische Station sich befindet, wächst keine Binse, kein Rohr, kein Schachtelhalm, weil Wind und Wellen das nicht gestatten. Das Südufer dagegen hat diese Pflanzen in ungeheurer Menge. Dafür besitzt das nördliche Gelände aber eine große Zahl von Unterwasserpflanzen, die in ihren Existenzbedingungen unabhängig vom Wellenschlag sind. Und gerade diese Pflanzen (zum Beispiel Potamogeton perfoliatum, Potamogeton pectinatum, Myriophyllum) sind es, die ein reiches niederes Tier- und damit auch ein reiches Fischleben begünstigen. Merkwürdig ist, daß manche Pflanzen, die sonst in märkischen Gewässern sehr häufig sind, so das Hornkraut (Ceratophyllum) und die Teichrose, am nördlichen Ufer vollkommen fehlen.

Mit großem Fleiße hat Dr. Schiemenz die hydrobiologischen Verhältnisse des Müggel studiert. Die zahlreichen Präparate in den Schränken seines Häuschens legen Zeugnis davon ab. Er ist zu der Anschauung gekommen, daß wir auf Eingriffe in ein solches Gewässer wie die Müggel verzichten müssen, weil die sich darbietenden natürlichen Hindernisse für uns unüberwindlich sind. Seine Aufgabe in der biologischen Station bezeichnete Dr. Schiemenz als eine doppelte: einmal die natürlichen Ver-

hältnisse des Wassers zu studieren, dann die Fischnahrung zu untersuchen. Dazu hat er einige Versuchsteiche angelegt, die ihr Wasser jedoch nicht vom Müggelsee erhalten. Man hat einen Windmotor eingerichtet, der das Wasser aus einem Brunnen in Reservoire pumpt. Den Sauerstoffgehalt bekommt es, indem man es über Treppen laufen und so mit der Luft zusammenstreichen läßt. Die Berliner Wasserwerke liefern der Station 8000 cbm Wasser umsonst.

Eines Kuriosums sei noch gedacht. Dr. Schiemenz hat in einem Sumpfe, also in einem stehenden Gewässer, Forellen gezüchtet. Man sieht daraus, wie sich die Tiere an ganz veränderte Verhältnisse gewöhnen können. Dabei haben die Tiere, wie man sich überzeugen konnte, ihre eigenartige lebhafte Färbung behalten und sich normal entwickelt. Eine größere Forelle dagegen würde einem unter der Hand verrecken, wenn man sie — erklärte Dr. Schiemenz — in diesen Teich setzen würde.

Die anregende Art der Vorführungen des Dr. Schiemenz löste manche Frage der Fischer und Fischereifreunde aus, und überall wurde lebhaft diskutiert. Der Dank dafür kam besonders in den Tischreden im Seeschlößchen zum Ausdruck. Die Fahrt nach Erkner mußte unterbleiben. Zu guter Stunde führte der Dampfer, auf der ruhigen Fläche der abendlich schönen Spree dahineilend, die Teilnehmer wieder der Stadt zu.

(Schluß folgt.)

Schwimmfallen.

Bei der Vertilgung von Fischräubern steht so mancher Züchter ziemlich ratlos da, namentlich wenn es sich in großen mit Schilf bewachsenen Teichen um die verschiedenen Taucherarten, Wasserhühner, wilden Enten und Gänse, sowie auch die Wasserspitzmäuse handelt.

Diese Tiere, welche fast ausschließlich auf dem Wasser schwimmend ihre Nahrung suchen und im dichten Schilf ihre Schlupfwinkel finden, lassen sich schlecht und gar nicht am Lande durch Fallen überlisten, so gut sich solche sonst auch für anderes Raubzeug bewähren mögen. Der Abschuß erfordert viel Zeit- und Mühe und führt bei den Taucherarten nie zum gewünschten Ziele, während die im Schilf versteckten Nester schwer zu finden und meist ganz unzugänglich sind.

Figur 1.

Den Lebensgewohnheiten dieser Tiere Rechnung tragend, hat man nun eine Falle mit gestricktem Drahtteller konstruiert, welche auf einem Korkholz-Floß so montiert ist, daß die mit einem Fisch beköderte und mit Wasserpflanzen leicht verdeckte Falle auf der Oberfläche des Wassers schwimmt. (Vergl. Abbildung 1.)

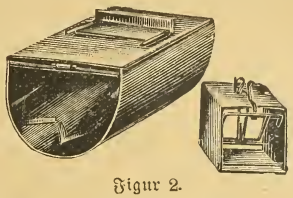
Die Schwimmfalle wird am Ufer mittelst einer langen Schnur befestigt, und vom Winde oder der Wasserströmung wird dieses Floß leicht hin und her bewegt, es erregt dann bald die Aufmerksamkeit der vorüberschwimmenden oder über den Teich streichenden Vögel. Es ist ja bekannt, daß namentlich die Entenarten sich gern auf solchen beweglichen Flößen im Wasser niederlassen und im Winter bei Eisgang sich auch von den Schollen streckenweit forttreiben lassen.

Aber auch die sonst so scheuen Taucherarten kennen vor der gut verblendeten Schwimmfalle, die eher einem losgelösten Erdstück oder Baumstumpf ähnelt, keine Scheu, und der Köder übt dann die nötige Anziehungskraft aus, wie die umfassenden Versuche auf den bedeutenden Fischzuchtanlagen des Rittergutes Göllschau in Schlesien bewiesen haben. Laut Bericht des Herrn Wildmeister Weber, Wildpark (Station des Königlich Preußischen Hof-Jagd-Amts), sind in zwei Schwimmfallen gleich nach Ankunft eine Rohrweihe und drei Krähen gefangen worden. Der Preis einer derartigen Schwimmfalle ist ein sehr mäßiger, auch sind dieselben in anderen Größen und Ausführungen

für Wasserspitzmäuse, Fischotter, Kormorane, Störche, Reiher, Seeadler, Fischadler, Milane, Rohrweihen, Krähen, sowie fischende Iltisse und Katzen erhältlich.

Auf Brutteichen, welche von Wasserspitzmäusen heimgesucht sind, läßt man kleine Bügelmäusefallen mit Fischstücken beködert schwimmen und wird so bald dieser schädlichen und lästigen Gesellschaft Herr werden.

Von der Kaiserl. Fischzuchtanstalt St. Ludwig (Elsaß) werden auch in letzter Zeit für die Wasserspitzmäuse gewöhnliche Blech-Mäusefallen in Röhrenform (vergl. Abbildung 2), welche an den Ufern in der Nähe der Löcher aufgestellt werden, mit besten Erfolgen verwendet. Diese kleinen Fallen können je zwei Mäuse zugleich oder nacheinander fangen, und da der Preis pro Stück nur wenige Groschen beträgt, so begünstigt dies eine Verwendung in mehreren Dutzend Exemplaren je nach Ausdehnung der Teiche. — Die Schwimmfallen wurden seitens der Fabrik*) bereits zum Musterschutz angemeldet.



Figur 2.

H.

*) Haynauer Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co

Niederschläge und Wasserstand im Mai 1903.

In der ersten Monatshälfte erzeugte die herrschende südliche und westliche Luftströmung eine ständige Anfüllung der Atmosphäre mit hoch gespannter elektrischer Energie, welche durch vielfache schwere Gewitter ihren Ausgleich fand. Mit Beginn der zweiten Monatshälfte vollzog sich darauf ein Übergang der feuchtwarmen Luftströmung in eine solche mit ausgesprochen trockenem Charakter nördlichen und östlichen Ursprungs nach Art der letztwöchigen Märzwinde. Der Wassergehalt der Luft schied sich beim Eintritt dieses Wetterwechsels während einer mehrtägigen, vom 16. bis 19. währenden Regenperiode aus, ohne daß es in dieser Zeit zu Gewittern gekommen wäre. Vielmehr sank die Temperatur beim Durchgange des Windwechsels durch Nordwesten am 18. so beträchtlich, daß an diesem Tage die höheren Gebirgslagen den Niederschlag nochmals in Schneeform erhielten und das Wetter hier einen kleinen Anstrich von der Osterwoche erhielt.

Die Flüsse, welche vom April her meistens mit reichlicher Wasserführung in den Mai eingetreten waren, wurden durch die häufigen Gewitterregen trotz der gleichzeitig herrschenden hohen Temperatur in dieser Wasserführung zunächst erhalten. Am 9. und 10., an welchen Tagen in Mitteldeutschland starke Regen fielen, trat eine beträchtliche Steigerung des Abflusses im Harz, Thüringerwald, Fichtelgebirge und im Böhmerwald ein, und zwar an der Nordseite dieser Gebirgszüge. Die entwässernden Flüsse, als Aller, Saale Mulde und Moldau, stiegen jetzt schnell an und führten hohes Wasser. An den folgenden Tagen wiederholten sich diese heftigen Gewitterregen an dem Nordabhange der Sudeten und ließen die linksseitigen Oberzuflüsse, wie Bober, Katzbach, Weistritz und Neiße, bis zu überflutendem Hochwasser ausarten. Die Gewitter zogen darauf südwestwärts und tobten am 13. und 14. an der Südseite des deutschen Mittelgebirges und in Württemberg, wo der Main und der Neckar stark gehoben wurden. Dann trat die oben bereits erwähnte Übergangsperiode zu dem trockenen und heißen Sommerwetter ein, welches das letzte Maidrittel ausfüllte und einen vorläufigen Abschluß der Frühjahrsniederschläge brachte, die somit eine ca. siebenwöchige Dauer, von Ende März bis zum 18. Mai, aufwiesen. Diese Regenfälle sandten eine zweite bedeutendere Flutwelle in die Flüsse, welche wie in Nordwestdeutschland im Gebiete der Ruhr und Ems noch teilweise Hochwasser veranlaßte.

Unter der Wirkung der Hitze und Trockenheit begannen nunmehr vom 24. an alle Flüsse zu sinken. Da aber nach Aufhören der Regen der Boden oben stark verkrustete, so konnte durch die Hitze erst allmählich die Feuchtigkeit der oberen Bodenschichten vermindert werden, und das bewirkte einen auch in letzter Maiwoche noch ziemlich großen Bodenabfluß, der die Wasserführung der Flüsse am Schlusse des Monats noch in größerer Höhe erhielt, als sie zu Monatsanfang war. Mächtig schwollen unter Wirkung der Maihitze in der ersten und letzten Monatswoche auch die Flüsse an der Nordseite der Alpen an; es machte sich hierin die Wirkung der rapid einsetzenden Schneeschmelze bemerkbar. Der Inn auf seinem Wege durch Tirol und Oberbayern, die Traun und Enns in Oberösterreich, dann die Mur, Drau und Save in den südöstlichen Alpenländern führten im Mai die größten Wassermengen seit Jahresbeginn. Das Gleiche war der Fall im Rhein, wo sich der Bodensee im Laufe des Mai um 80 cm erhöhte und die Wirkung der hieraus resultierenden enormen Abflußmengen durch ganz Süddeutschland hin-

durch bis nach Mainz hin derartig bemerkbar wurde, daß der Rhein auf dieser Strecke in gleicher Weise wie die übrigen Alpenflüsse den höchsten mittleren Monatsstand seit Januar aufwies. Bei den rechtsseitigen Zuläufen der bayerischen Donau kam die Schneeschmelze des Hochgebirges nur in der oberen Strecke zur Geltung, stromabwärts verschwand die hieraus resultierende Flutwelle fast ganz.

Daß auch die Flüsse in den Quellgebieten der Gebirge im Mai durchweg höher waren als im April, lehrt u. a. eine Zusammenstellung der Monatsmittel von der Rhume bei Rhumspringe am Fuße des Südwestharzes, wo sie bekanntlich als stärkste Quelle Deutschlands entspringt und schon mit 4 m Gefälle eine Holzschleiferei und Pappenfabrik treibt. Von dieser Anlage wird ununterbrochen sämtlicher Zufluß ausgenutzt, so daß die täglich aufgezeichneten Durchflußmengen eine genaue Uebersicht über die Wasserbewegung der Rhume ergeben. Es betrug hiernach die mittlere Ergiebigkeit der Quelle im laufenden Jahre sekundlich im:

Januar	3837 l,
Februar	3521 l,
März	2971 l,
April	2954 l,
Mai	3104 l.

Davon lieferte die Woche vom 25. bis 31. Januar das größte Wasserquantum mit 4000 l und diejenige vom 29. März bis 4. April das kleinste Quantum mit 2650 l. Die Niederschläge des Mai erbrachten in der Woche vom 10. bis 16. eine mittlere Ergiebigkeit von 3142 l.

Für das gewerbliche Leben war der Zufluß zu groß, so daß sowohl im Transportgewerbe wie auch in der Industrie ein Ueberangebot vorhanden war. Verschiedene Karbidwerke an den Alpenflüssen haben dieserhalb den Betrieb auf mehrere Tage in der Woche ruhen lassen, während eine Reihe Holzschleifereien bereits seit 15. Mai Pfingstferien gemacht haben. Nur kapitalkräftige Werke, welche auf Vorrat arbeiten können, ohne die Produkte sofort wieder in Geld umsetzen zu müssen, konnten auch im Mai über den Zufluß bis zur Maximalleistung ihrer Anlagen verwerten.

Für die Fischerei lagen die Verhältnisse in zweiter Monatshälfte etwas günstiger als in der ersten, wo infolge der häufigen Gewitterregen das Wasser durch die fortgeschlämmte Ackerkrume zu stark gerötet war, außerdem hatte es in dieser Zeit öfter heftige Strömung. In zweiter Monatshälfte wurde es dann klarer, auch wärmer und trat ins Hauptbett zurück, wodurch die Ausübung des Fischfanges erleichtert wurde.

Ein Vergleich der Beobachtungen an der Hahle bei Duderstadt ergibt folgende Zusammenstellung:

Monat	Niederschläge: Summe in mm	Niederschläge: Zahl der Tage mit mehr als 0,2 mm	Wasserstand in cm: mittlerer	Maximum: Höhe	Maximum: am	Minimum: Höhe	Minimum: am	Sekundliche Wassermenge in Litern	Erdgehalt des Wassers: Tage mit rotem Wasser	Erdgehalt des Wassers: Tage mit klarem Wasser
Januar 03	32	10	19,2	23	6.	17	21.	135	11	20
Februar 03	24	9	19,7	23	15.	19	8.	138	11	17
März 03	30	10	21,1	23	6.	20	31.	146	6	25
April 03	64	24	21,8	23	22.	19	3.	147	24	6
Mai 03	79	14	22,1	24	9.	21	2.	149	16	15
„ 02	101	26	18,5	23	19.	18	15.	131	17	14
„ 01	22	—	20,0	22	11.	18	25.	141	4	27
„ 00	48	—	17,0	19	10.	16	28.	123	7	24
„ 1899	108	—	19,2	23	27.	16	2.	136	28	3
„ 98	102	—	21,1	24	7.	20	3.	145	21	10
„ 97	—	—	19,0	21	11.	18	31.	133	13	18

Der Zufluß war im verflossenen Mai der höchste, sowohl von den seitherigen Monaten des laufenden Jahres wie auch den zum Vergleich herangezogenen sechs voraufgegangenen Jahren. Annähernd erreicht wird er vom Mai 1898, welcher Jahrgang, ähnlich wie der laufende, im Frühlinge einen großen Wasserreichtum aufwies. Am kleinsten war der Maizufluß im Jahre 1900 und 1902, in welchen Jahrgängen das trockene Frühjahr einen gleichen Winter und Herbst zum Vorläufer gehabt hatte.

Prämiierungsliste der Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg".

In der Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" fand am Sonntag, den 7. Juni, mittags 12 Uhr, die Preisverteilung und abends 9 Uhr der offizielle Schluß der Ausstellung statt. Zu dem erstgenannten Akt versammelten sich vor dem Nereiden-Brunnen die Mitglieder des Vorstandes des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins" mit den Ausstellern und einigen Preisrichtern. Der Vereinsvorsitzende, Herr Geh. Justizrat Uhles, wies auf die beendete Arbeit der Preisrichter hin, die mit Fleiß und Gewissenhaftigkeit ihres schwierigen Amtes gewaltet hätten und deren Urteil unbedingt anerkannt werden müßte, selbst von denen, die mit dem Resultat der Prämiierung nicht ganz einverstanden seien. Herr Geheimrat Professor Dr. Möbius verlas die Prämiierungslisten, Herr Geheimrat Uhles überreichte die Ehrenpreise, Medaillen und Diplome an die Prämiierten, deren Gesamtzahl 146 betrug. Es kamen zur Verteilung: der Preis des Protektors, des deutschen Kronprinzen, 5 silberne Staatsmedaillen, 7 Ausstellungsmedaillen in Gold, 10 bronzene Staatsmedaillen, 8 silberne und 16 bronzene Medaillen der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg, 12 silberne und 23 bronzene Ausstellungsmedaillen, 24 Anerkennungs- und 40 Dankdiplome. Die von Vereinen, Korporationen und einzelnen Gruppen gestifteten Ehrenpreise wurden auf die einzelnen Gruppen verteilt. Die meisten Aussteller nahmen persönlich die Preise in Empfang und wurden von Herrn Geheimrat Uhles beglückwünscht. Wir lassen hier eine ausführliche Liste der Prämiierungen unter Weglassung der Dankdiplome folgen.

Protektorpreis Sr. Kaiserlichen und Königlichen Hoheit des Kronprinzen des Deutschen Reiches und Kronprinzen von Preußen: Königl. Forstmeister Reuter, Siehdichum, für ganz hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der rationellen Wasserwirtschaft.

Silberne Staatsmedaille: 1. Dr. Georg von dem Borne, Berneuchen, für vorzügliche Gesamtleistung, hierzu Ehrenpreis der Vereinigten Berliner Fischhändler; 2. Prof. Dr. Carl Eckstein, Eberswalde, für vorzügliche Leistungen auf dem Gebiete des wissenschaftlichen und praktischen Fischereiwesens, hierzu Ehrenpreis des Kreises Teltow; 3. Fischerinnung zu Berlin, für ihre hervorragende Gesamtleistung, hierzu Ehrenpreis des Herrn Grafen von Redern, Görlsdorf; 4. Gebr. Jakob, Berlin, für hervorragende Gesamtleistung, hierzu Ehrenpreis des Herrn Kommerzienrats Dr. Caro, Berlin; 5. Rittergutsbesitzer Hans von Rochow, Reckahn, für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der Karpfen-, Schleien- und Forellenzucht, hierzu Ehrenpreis: Silberne Medaille des „Deutschen Fischerei-Vereins".

Ausstellungsmedaille in Gold: 1. Königl. Konservator Eduard Krause, Berlin, für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der vorgeschichtlichen und völkerkundlichen Erforschung des Fischereiwesens; 2. C. Lindenberg, Berlin, für vorzügliche Ausstellung von toten und lebenden Süßwasser- und Seefischen, hierzu Ehrenpreis Sr. Durchlaucht des Fürsten zu Eulenburg-Liebenberg; 3. Paul Matte, Lankwitz, für hervorragend gelungene Einbürgerungsversuche fremder Zierfische, hierzu Ehrenpreis, gestiftet von Mitgliedern des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg"; 4. A. Micha (Inh. Oscar Micha, Berlin), für vorzügliche Gesamtleistung, hierzu Ehrenpreis, gestiftet von Mitgliedern des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg"; 5. Carl Oesterling, Zellin a. O., für erstklassige Erfolge auf dem Gebiete der Salmoniden-Zucht, hierzu Ehrenpreis der Familie von dem Borne, Berneuchen; 6. Dr. Paul Schiemenz, Friedrichshagen, für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Erforschung unserer Binnengewässer, hierzu Ehrenpreis: Silberne Medaille der „Kaiserlich russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischerei", St. Petersburg; 7. Königl. Amtsrat Carl Kuhnert, Peitz, für erstklassige Erfolge in der Karpfenzucht, hierzu Ehrenpreis des „Vereins deutscher Fischhändler", Berlin.

Bronzene Staatsmedaille: 1. Julius Reichelt, Berlin, für hervorragende Acclimatisations-Resultate, hierzu Ehrenpreis: Silberne Medaille der Kaiserlich russischen Acclimatisations-Gesellschaft, Moskau; 2. Brandenburger Fischerei-Schutz-Genossenschaft, Brandenburg a. H., für vorzügliche Gesamtleistung, hierzu vier Ehrenpreise: a) Fischer-Innung Altstadt-Brandenburg 1 Ehrenpreis des „Württemberg. Landesfischerei-Vereins", b) Fischer-Innung Neustadt-Brandenburg 1 Ehrenpreis des „Kasseler Fischerei-Vereins", c) Fischer-Innung Plaue 1 Ehrenpreis des „Rheinischen Fischerei-Vereins", d) Fischer-Verein Pritzerbe 1 Ehrenpreis des Herrn Paul Busse, Groß-Lichterfelde; 3. Otto Gundermann, Berlin, für ausgezeichnete Vorführung von lebenden und toten Süßwasser- und Seefischen, hierzu Ehrenpreis des Herrn Geheimen Medizinalrats Freiherrn von La Valette St. George, Bonn; 4. A. Hübner, Thalmühle bei Frankfurt a. O., für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der Fischzucht, hierzu Ehrenpreis der Stadt Berlin; 5. Kommerzienrat J. Neumann, Neudamm (Neumark), für den Verlag und die Förderung von Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Fischereiwesens, hierzu Ehrenpreis des Herrn Grafen v. d. Schulenburg, Lieberose; 6. Wilhelm Kaumann, Nachfolger Robert Fritsche (Inhaber Hermann Fritsche), Berlin.

für vorzügliche Ausstellung lebender Süßwasserfische, hierzu Ehrenpreis des Herrn Gustav Schlichting, Berlin; 7. Kommerzienrat Wilhelm Schröder, Königswalde (Neumark), für erstklassige Leistungen in der Zucht von Salmoniden, hierzu ein Ehrenpreis des Herrn Geheimen Justizrat Uhles, Berlin; 8. Carl Wegener & Sohn (Inhaber Carl Wegener), Berlin, für prächtige Vorführung von lebenden und toten Süßwasserfischen und Seetieren, hierzu Ehrenpreis des Herrn Rittergutsbesitzers Hans von Rochow, Reckahn; 9. Otto Stumpf Nachfolger Willy Kowalk, für sehr schöne Ausstellung von lebenden und toten Süßwasser- und Seefischen, sowie für Delikatessen, hierzu Ehrenpreis des Herrn Franz von Pirko, Wien; 10. M. Radmann & Sohn, Berlin, für vorzügliche Seefische und erstklassige Erzeugnisse der Lachsräucherei, hierzu Ehrenpreis der Gemeinde Groß-Lichterfelde.

Silberne Medaille der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg: 1. Draeger & Mantey, Mechanische Netzfabrik, Landsberg a. W., für sehr gute Fabrikate von Netzgarnen und gebrauchsfertigen Netzen, hierzu Ehrenpreis des Herrn Präsidenten Dr. Herwig, Hannover; 2. Otto Preuße, Berlin, für schöne Zierfische und sonstige seltene Wassertiere, hierzu als Ehrenpreis: Bronzene Medaille der Società Lombarda per l'Acquicoltura e la Pesca, Mailand; 3. Joseph Kraatz, Angermünde, für sehr schöne lebende Fische aus Wildgewässern und für mühsame und erfolgreiche Züchtung von Barschbrut, hierzu Ehrenpreis der Frau Joh. Abraham, Berlin; 4. Linnaea, Naturhistorisches Institut (Inh. Dr. August Müller), Berlin, für ausgezeichnete naturwissenschaftliche Präparate, hierzu als Ehrenpreis: Silberne Medaille des Vereins „Triton", Berlin; 5. Graf von Redern, Görlsdorf, für hervorragende Erzeugnisse auf dem Gebiete der Teichwirtschaft, hierzu Ehrenpreis des Vereins „Triton", Berlin; 6. Prof. Dr. Curt Weigelt, Berlin, für ausgezeichnete wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiete der Abwasser-Erforschung, hierzu Ehrenpreis des Herrn Dr. Paul de Gruyter, Berlin; 7. Carl von Wätjen, Standesherr, Fürstlich-Drehna, für sehr schöne Erfolge in der Zucht galizischer Karpfen, hierzu Ehrenpreis des Herrn Geheimen Regierungsrats Dr. Federath, Brilon; 8. Herrmann Würke, Dammendorf, für vorzügliche Leistung auf dem Gebiete der Zanderwirtschaft, hierzu Ehrenpreis des Herrn Ferd. Kretschmer, Berlin.

(Schluß folgt)

Kleinere Mitteilungen.

— **[Einnahme einer Fischerinnung bei Berlin durch die Angelkarten.]** Die Kietzer Fischer in Köpenick machen in diesem Jahre ein gutes Geschäft mit Angelkarten. Noch in keinem Jahre hatte die Zahl der ausgegebenen Karten eine solche Höhe erreicht. Sie beläuft sich über 800 Stück, so daß die Fischerinnung bei einem Preise von 6 Mk. pro Stück ein Einkommen von ca. 5000 Mk. zu verzeichnen hat. Diese Summe kommt unter den Mitgliedern der alten Kietzer Fischerinnung zu gleichen Teilen zur Verteilung. Weniger erfreut sind die Angler. Da die Oberspree reich an Bleifischen ist, sammeln sich von Jahr zu Jahr mehr Angler. Durch die kühle Witterung ist die Laichzeit dieses Jahr bedeutend später. Nun warten die Angler sehnsüchtig darauf, daß der Blei „ziehen" soll.

— **Der Fischreichtum der Oker** ist seit dem letzten Herbst erheblich geringer geworden. Viele Fische sind durch die Zuführung schlechter Abwässer aus industriellen Etablissements verendet, die Aale sind alle eingegangen. Dies nehmen die Braunschweiger Fischer, welche die Fischerei in der Oker gepachtet haben, mit Bestimmtheit an, da sie erstlich Ende des letzten Winters zahlreiche tote Aale gefunden und bis jetzt noch nicht einen einzigen gefangen haben, während sie in anderen Jahren um die gleiche Zeit schon 60 bis 70 Pfund Aale in ihren Fischkästen bergen konnten. Auch der Ertrag der übrigen Fischarten ist in diesem Jahre ein sehr geringer und steht zu früheren Jahren in keinem Verhältnis. Durch die der Oker zugeführten schlechten Wässer wird den Fischpächtern ein sehr großer Schaden zugefügt. Aus der Oker entnommenes Wasser ist zwei Chemikern zur Untersuchung übergeben worden. Die beiden Chemiker sind bei ihren Untersuchungen zu ganz verschiedenen Ergebnissen gekommen. Während der eine Sachverständige feststellte, daß das Okerwasser durch Abwässer von den Zuckerfabriken verunreinigt und dadurch den Fischen der Tod gebracht werde, ist der zweite der Überzeugung, daß die Fische durch die der Oker zugeführten Abwässer des Kaliwerkes Asse getötet werden. Der letzteren Ansicht schließen sich die Fischereipächter an.

— **[Von der Kosthalle der Berliner Fischerei-Ausstellung.]** Daß der Berliner Fische gern ißt, ist bekannt, namentlich wenn sie frisch und gut zubereitet sind. Diese Vorliebe kam denn auch bei den Besuchern der Fischerei-Ausstellung zu sichtbarem Ausdruck; denn die Kosthalle, welche von einem der erfahrensten Fischköche, dem Bruder des Fischhändlers Ferd. Kretschmer, geleitet wurde, verzeichnete einen Besuch von rund 24000 Personen; hat es doch selbst der Herr Kultusminister Exzellenz

Dr. Studt nicht verschmäht, dort Einkehr zu halten. Bot einerseits die vorzügliche Zubereitung durch den Koch eine Garantie für die Güte der Speise, so garantierte andererseits für die Vorzüglichkeit der Ware die Bezugsstelle. Der Berliner, als Feinschmecker bekannt, wählte denn auch meist diejenige Fischspeise, welche ihm zusagte. So wurden denn die teuren Fische, wie Schleien in Dill, Brathechte und Aale, am meisten gegessen, während Schellfische, wie überhaupt Seefische, verschwindend wenig verlangt wurden. An Butter zum Braten 2c. wurden nicht weniger als fünf Zentner während der kurzen Zeit verbraucht; sie stammte von dem Fürst Bismarck'schen Gute in Varzin. An Kartoffeln und Grünzeug wurden täglich für 20 Mk. verbraucht.

— **[Der Entwurf eines bayerischen Wassergesetzes]** beschäftigte am 4. Juni die unterfränkische Handels- und Gewerbekammer. Der Referent Herr Brand (Lohr) bemängelte an dem 200 Artikel umfassenden Entwurf, daß derselbe in Bezug auf die Einräumung eines wirksamen Schutzes für die Industriellen, welche der Wasserkraft für ihre Betriebe bedürfen, nicht weit genug gehe und gegenüber den Bestimmungen des badischen, württembergischen und sächsischen Gesetzes, an die er sich teilweise anlehne, auf halbem Wege stehen bleibe. Die wirtschaftlichen Nachteile, von denen solche Industrielle durch Ableitung von Grund- oder Quellwasser betroffen werden könnten, seien so schwer, daß auch die weitgehenden Entscheidungsbefugnisse der Kreisregierungen, die nach dem Entwurf in allen strittigen Fällen in zweiter und letzter Instanz Recht sprechen sollen, zu bekämpfen seien. Man müsse hierzu anstreben, daß in letzter Instanz eine Anrufung des Ministeriums selbst ermöglicht werde. Der Korreferent Herr Dr. Kittel wies darauf hin, daß die Flußläufe nach dem Entwurf als Staatseigentum erklärt werden sollen. An und für sich sei hiergegen ja nichts einzuwenden; leider bringe der Entwurf aber in Verbindung damit eine Gebührenfestsetzung, der in manchem Betracht nicht zugestimmt werden könne. Zum Beispiel solle die Einleitung gewerblicher Abwässer in Flüsse, ferner der Gebrauch (Entnahme) von Wasser aus öffentlichen Läufen mit einer Gebühr belegt werden. Die Bedingungen, unter denen die Abwassereinleitung in Flüsse erfolgen könne, gehörten in das Gesetz und dürften nicht der Bestimmung der Bezirksämter überlassen bleiben. Zu bedauern sei auch, daß der Entwurf keine rechtlichen Grundlagen für die Benutzung kanalisierter Flußläufe schaffe. Schließlich müsse noch die Gleichstellung gewerblicher Interessen mit den im Entwurf mehrfach betonten agrarischen gefordert werden. — Die Kammer beschloß, sich im Sinne der Referenten an zuständiger Stelle zu äußern.

— **Zur Gewährung von Unterstützungen** an die infolge der letzten Stürme in ihrem Haus- und Nahrungsstande gefährdeten Fischer des Regierungsbezirks Stralsund haben die Herren Minister einen Betrag von 30000 Mk. in der Voraussetzung zur Verfügung gestellt, daß die weiter erforderlichen Unterstützungsbeiträge, und zwar mindestens ein Fünftel der Gesamtaufwendung, also ein Viertel der staatlichen Unterstützung, d. h. 7500 Mk., von den kommunalen Verbänden, den Kreisen und der Provinz bereitgestellt werden. Der Provinzialausschuß hat beschlossen, den Betrag eines bei der Provinz vorhandenen Fonds von 5171,95 Mark zu diesem Zweck zur Verfügung zu stellen und die Aufbringung des Restbetrages durch die Kreise Rügen, Greifswald und Stralsund dürfte gesichert erscheinen. Wegen der Verteilung der Unterstützungsbeiträge behält sich der Herr Regierungspräsident das Weitere vor.

— **[Ein Fischeraufstand im nördlichen Norwegen.]** Der nördliche, fast ausschließlich von Fischern bewohnte Teil Norwegens befindet sich seit einigen Tagen in offenem Aufruhr. Die numerisch sehr schwachen Polizeiabteilungen, die sonst völlig hinreichen, um innerhalb dieser ernsten und fleißigen Bevölkerung die Ordnung aufrecht zu erhalten, erweisen sich bei dieser Gelegenheit als unzureichend. In Mehaven haben die Fischer in einer Anzahl von 1500 bis 2000 Mann sich die gröbsten Ausschreitungen zu Schulden kommen lassen und sehr großen materiellen Schaden angerichtet. Ihr Zorn ist gegen die verschiedenen Gesellschaften gerichtet, welche sich mit Walfischfang beschäftigen und an verschiedenen Punkten der Küste ihre Etablissements errichtet haben. Die Fischer behaupten nämlich, daß die Walfische für den Fang der Heringe und Dorsche, welcher die hauptsächlichste oder einzige Einnahmequelle der dortigen Bevölkerung ausmacht, von der größten Bedeutung seien, indem sie diese Fischarten gegen die Küste treiben, eine Behauptung, die von wissenschaftlichen Fachleuten als eine völlig grundlose bezeichnet wird. Die Fischer sind jedoch von ihrer irrigen Überzeugung um so weniger abzubringen, als der gewöhnlich reiche Heringsfang, seitdem die großen Walfängergesellschaften ihre Wirksamkeit angefangen haben, tatsächlich sehr zurückgegangen ist. Bereits seit einiger Zeit haben die Fischer damit gedroht, die großen Gebäude der Gesellschaften zu zerstören.

Dem Storthing ist ein Vorschlag unterbreitet worden, welcher bezweckt, den Walfischfang zu verbieten oder wenigstens stark zu beschränken. Ohne das Schicksal des Vorschlages abzuwarten, haben nun die Fischer die Angelegenheit in eigene Hände genommen und bereits viele Etablissements mit deren kostspieligen Maschinen zerstört. Die Bewegung breitet sich fortwährend aus. Es sind nun aus dem Süden Truppen per Dampfer entsendet worden, um die gestörte Ordnung wieder herzustellen. Man befürchtet aber, es werde zu einem blutigen Zusammenstoße mit der bewaffneten Macht kommen, da die Fischer erklärt haben, sich bis aufs äußerste verteidigen zu wollen und über Remington-Gewehre und Munition in Hülle und Fülle verfügen. Das Storthing hat unter diesen Umständen mit großer Stimmenmehrheit beschlossen, die weitere Behandlung des oben erwähnten Vorschlags auf unbestimmte Zeit zu verschieben.

s

— **[Nutzbarmachung der durch Ausschachtung längs der Bahnbauten geschaffenen Wasseransammlungen.]** Unter dieser Überschrift bringt die „Fischerei-Zeitung" in Nummer 24 vom 13. Juni 1903 eine Notiz, welche Ende Mai in den Tageszeitungen gestanden hat. Es handelt sich darin um einen Erlaß des Herrn Ministers, welcher die Nutzbarmachung der längs der Eisenbahndämme hinziehenden großen Ausschachtungen und kleinen Tümpel gestattet und diese Gewässer zunächst sogar unentgeltlich zur Verfügung stellt. Die Redaktion knüpft daran weitere Bemerkungen über die Art der Benutzung und der Fische, welche zur Besetzung in Betracht kommen. Die Tageszeitungen dagegen fügen hinzu, daß der Herr Minister dabei ausdrücklich auf meine Arbeit verweist, die in der „Zeitschrift für Fischerei" erschienen war. Es hätte mich gefreut, wenn auch die Redaktion der „Fischerei-Zeitung" betont hätte, von wem die Anregung ausgegangen ist. Damit Personen, welche in dieser Beziehung einen Versuch machen wollen, sich direkt an mich wenden können, beanspruche ich hiermit die Priorität in dieser Angelegenheit.

Eberswalde, 11. Juni 1903.

Dr. Karl Eckstein, Königl. Professor.

Nachschrift. Ich hätte die vorstehende Aufforderung gern in anderer Form erledigt, wenn sie mir privatim durch den Autor zugegangen wäre. Sie ist jedoch an den Verlag der Zeitung mit dem Ersuchen um Aufnahme in die nächste Nummer gesandt worden. Diese Zeilen enthalten den versteckten Vorwurf, daß ich absichtlich den Namen des Herrn Professor Eckstein aus der Notiz über die Seitengewässer der Bahnbauten weggelassen hätte, obwohl diesem die Priorität der Anregung der ganzen Angelegenheit gebühre. Hierzu kann ich Herrn Professor Eckstein die bündige Versicherung geben, daß die von mir benutzte Notiz, an welche ich die weiteren Erörterungen über die Art der Bewirtschaftung geknüpft habe, seinen Namen, überhaupt irgendwelche Beziehungen zu Personen, nicht enthielt. Ich hätte sonst keinen Anstand genommen, auf diese Beziehungen hinzuweisen. Mir ist überhaupt keine Zeitungsnotiz zu Gesicht gekommen, in welcher der Erlaß des Eisenbahnministers mit dem Namen Eckstein oder irgend einem anderen in Verbindung gebracht wäre. Auch in der ähnlichen Notiz auf Seite 268 der „Deutschen Fischerei-Zeitung" findet sich kein derartiger Hinweis. Mir war also die Beziehung des Erlasses zu der Eckstein'schen Arbeit in der „Zeitschrift für Fischerei" unbekannt. Herrn Professor Eckstein dagegen waren ohne Zweifel meine Beziehungen zur Bewirtschaftung der Dorfteiche und Kleingewässer durchaus nicht unbekannt. Ich habe im Jahre 1896 dem Sonderausschuß für Teichwirtschaft des „Deutschen Fischerei-Vereins" zuerst eine Denkschrift zur Förderung der Kleinteichwirtschaft vorgelegt (abgedruckt in Heft 7 der „Zeitschrift für Fischerei"). Darauf habe ich im Laufe der Jahre Stein auf Stein zu diesem Gebäude gefügt, bis im vergangenen Jahr meine „Fischerei als Nebenbetrieb" erschien, die sich ausschließlich mit den Kleingewässern im weitesten Sinne befaßt. Herr Professor Eckstein hat es dagegen nicht für nötig gehalten, in seiner Arbeit über die Dorfteiche meinen Namen zu erwähnen. Herr Professor Eckstein beansprucht nun nach obigem Schreiben die Priorität in Angelegenheit der Bewirtschaftung der Seitengewässer der Bahnbauten. An welcher Stelle derselbe eine derartige Anregung gegeben hat, ist mir nicht bekannt; in seiner jüngsten Arbeit habe ich nichts darüber gefunden. Sollte es ihm gelungen sein, zu dem bezüglichen Erlaß des Eisenbahnministers Veranlassung zu geben, so wäre das, wie ich schon in letzter schrieb, mit Genugtuung zu begrüßen. Herr Professor Eckstein wird aber wohl seine Priorität der Anregung fallen lassen müssen, wenn er erfährt, daß schon vor ihm andere nach gleicher Richtung hin Anregungen gegeben haben. Zunächst möchte ich ihn auf meine „Fischerei als Nebenbetrieb" verweisen, wo ich auf Seite 264 ausdrücklich auf die Gewässer längs der Bahnbauten hingewiesen habe. Ich verzichte jedoch auf das Recht der Priorität, da ich sicher bin, daß schon vor mir mancher andere auf den gleichen Gedanken gekommen ist und ihn vielleicht auch irgendwo öffentlich zum Ausdruck gebracht hat. Ich hätte diese Erörterungen sicher nicht der Öffentlichkeit übergeben, wie ich es auch vermieden habe, in meiner jüngsten Besprechung

der Eckstein'schen Arbeit über die Dorfteiche auf diese sogenannten Prioritätsfragen zurückzukommen, wenn nicht die Form der obigen Zuschrift mich direkt dazu genötigt hätte.

Walter.

— **[Vermischte kleine Mitteilungen.]** Die Wiesenbauschule zu Schleusingen veranstaltet in diesem Jahre wiederum einen zehnwöchigen praktischen Sommerkursus, auf welchem auch die Teichanlage und Fischzucht gebührende Berücksichtigung finden soll. Ein besonderes Honorar ist für die Teilnahme an dem Kursus, zu welchem die Anmeldungen beim Direktor der Wiesenbauschule zu erfolgen haben, nicht zu zahlen. Der Kursus dauert vom 7. Juli bis zum 11. September. — Ein Berliner Fischtransportwagen geriet letzthin in der Nähe von Thalberg bei Treptow a. d. T. durch Explosion des Benzinmotors in Brand und wurde teilweise durch das Feuer zerstört. — Für Krefeld wurde in der letzten Stadtratssitzung die Einrichtung einer eigenen Fischverkaufshalle beschlossen. Es soll zu diesem Zweck ein Haus angekauft werden.

Aus den Vereinen.

— **Der „Verein deutscher Fischhändler"** hatte zum 7. Juni seine diesjährige Generalversammlung nach Hannover einberufen. Schon am Sonnabendabend hatten sich die Mitglieder mit ihren Damen im großen Saale von Hartmanns Hotel zu einem gemütlichen Beisammensein vereinigt. Nachdem dann am Sonntagmorgen der Vorstand und Ausschuß zur engeren Beratung zusammengetreten waren, wurde gegen Mittag die Generalversammlung durch den Vorsitzenden Ratmann-Berlin mit herzlichen Begrüßungsworten eröffnet. Aus dem Bericht des Vorstandes geht hervor, daß der Verein im letzten Jahre bestrebt gewesen ist, die Interessen der Mitglieder nach allen Seiten hin zu vertreten. Die im vorigen Jahre in Dresden beschlossene Eingabe, eine Aufhebung des Marktverbots während der Schonzeit für Fische, die nicht am Orte gefangen sind, zu erreichen, hat keinen Erfolg gehabt. Es konnte jedoch mitgeteilt werden, daß jetzt auch von den Fischereivereinen die Aufhebung des Marktverbots angestrebt wird. Als eine wertvolle Einrichtung für den Verein hat sich die „schwarze Liste" zum Schutze gegen „faule" Zahler erwiesen. Durch das damit verbundene Mahnverfahren sind erhebliche Beträge ohne gerichtliches Einschreiten eingetrieben worden. Für die Wirkung der Liste ist es bemerkenswert, daß von 42 Firmen 6405 Mk. gezahlt wurden, um nicht in die Liste aufgenommen zu werden. Den Mitgliedern wurde eine Unterstützung der Sache durch Anmeldung aller faulen Kunden zu der Liste warm empfohlen. An die Mitteilungen schloß sich eine eingehende Besprechung über den weiteren Ausbau dieser segensreichen Einrichtung. — Der Mitgliederbestand des Vereins ist von 294 auf 324 gestiegen. Die Rechnungsablage schloß mit einem Bestande von 4664 Mk. Auf Antrag von Böttcher-Altona wurde beschlossen, eine Eingabe an die maßgebenden Behörden zu richten des Inhalts, daß gegenüber den vom Auslande eingeführten Fischzöllen eventuell auch durch Einführung von Gegenzöllen Abwehrmaßregeln ergriffen werden möchten. Die Angelegenheit soll zunächst auch den verschiedenen Handelskammern unterbreitet werden. Für eine Hilfe in Unglücksfällen, welche sich alljährlich an der Küste im Fischereibetriebe ereignen, wurde wieder ein Betrag von 500 Mk. bereitgestellt. — Den Schluß der Versammlung bildete die Wahl des Vorstandes und Ausschusses. An die Generalversammlung schloß sich eine Rundfahrt durch die Stadt und die Eilenriede. Ein Festdiner mit nachfolgendem Ball im Haus der Väter beschloß den Sonntag. Für Montag waren Ausflüge in die Umgebung von Hannover und an den beiden folgenden Tagen eine Harztour geplant.

„Verein der Straßburger Berufsfischer".

Einen äußerst stürmischen Verlauf nahm, den „Straßburger N. N." zufolge, die am 7. Juni abgehaltene Hauptversammlung des „Vereins der Berufsfischer", welche sehr zahlreich besucht war. Grund hierfür gab die Ablehnung des Ministeriums auf ein bescheidenes Gesuch des Vereins, mit der Begründung, daß eine Änderung der gesetzlichen und instruktionellen Bestimmungen über die Fischerei im allgemeinen und die Ausübung der freien Angelei im besonderen auf absehbare Zeit nicht in Aussicht genommen ist. Die Mitglieder glauben hierin den Beweis zu erblicken, daß sie aufs Trockene gesetzt und ins Proletariat gedrängt werden sollen, und verlangten stürmisch vom Vorstande weitere Schritte in ihrer Sache, und sei es bis zum Throne. Selbst der Hinweis darauf, daß der „Bund deutscher Berufsfischer" voraussichtlich bald ins Leben treten und die Interessen der Mitglieder energisch in die Hand nehmen werde, vermochte nicht die aufgeregte Versammlung zu beruhigen, und erst der eindringlichen Mahnung des Geschäftsführers unter Hinweis auf die am 20. d. Mts. in Berlin stattgehabte Sitzung des „Fischerei-Vereins der Provinz Brandenburg", in welcher der Vorsitzende, Herr Geheimrat Uhles erklärte: „Es ständen jetzt neue und große Aufgaben bevor, die nur

dann gelöst werden könnten, wenn die Männer der Praxis, die Berufsfischer berufen werden, ein Wort mitzureden," gelang es, die Verhandlungen in ein ruhigeres Fahrwasser zu leiten. Der Antrag des Vorstandes auf Bildung von Sektionen in Colmar, Schlettstadt, Benfeld, Erstein, Wanzenau, Herlisheim a. d. Z. und Röschwoog bezw. Selz wurde einstimmig angenommen, ebenso Beschaffung einer richtigen Wage (möglichst Automat) für den Straßburger Fischmarkt. Zur Aufnahme gelangten 14 neue Mitglieder.

— **Eine öffentliche Fischerei-Versammlung in Hannover** findet gelegentlich der Ausstellung der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" und im Anschluß an die Fischerei-Ausstellung unter Leitung des Vorsitzenden, Ökonomierat Haack, am Sonnabend, den 20. Juni 1903, nachmittags 4 Uhr, statt.

Tagesordnung:

1. Besprechung der Ausstellung. Berichterstatter: Direktor Ökonomierat Haack, St. Ludwig.
2. Fischzucht in der Heide. Berichterstatter: Herr Amtsgerichtsrat Adickes, Nienburg a. W.
3. Wünsche und Anträge aus der Versammlung.

Literatur.

Anglerlieder. Ein Liederbuch für deutsche Angler und Anglerinnen, herausgegeben vom „deutschen Anglerbunde" E. V. in Berlin. Verlag desselben 1903.

Die Lieder stammen zum größten Teil aus einer Preiskonkurrenz her, welche der „deutsche Anglerbund" veranstaltet hatte. Sie sind dem „Fischerei-Verein der Provinz Brandenburg" aus Anlaß von dessen Jubiläumsfeier zugeeignet. Uns scheint nach Durchsicht derselben allerdings, als ob es besser gewesen wäre, wenn eine ganze Anzahl derselben gar nicht das Licht des Setzersaales erblickt hätte. Es ist viel Minderwertiges darunter, und das Liederbuch hätte entschieden zehnfach gewonnen, wenn es auf die Hälfte oder den vierten Teil seines jetzigen Umfanges reduziert wäre. Dann wären die wirklich guten Sachen, an denen es auch keineswegs mangelt, um so besser zur Wirkung gekommen. Die schlechte Gesellschaft, in der sie sich jetzt befinden, trägt nicht zur Verherrlichung des Ganzen bei. Gerade weil wir dem Angelsport den Ruf und Ruhm eines wirklich edlen Sportes und eine recht weite Verbreitung in diesem Sinne von Herzen wünschen, und weil Minderwertiges und teilweise Lächerliches die Sache des edlen Sportwerkes nur benachteiligen kann, möchten wir für eine hoffentlich baldige Neuauflage eine recht energische Sichtung des umfangreichen Materiales dringend empfehlen.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 32. Welcher Köder eignet sich am besten zum Krebsfang in Reusen, oder gibt es noch eine andere Methode des Krebsfanges?

E. E. in B.

Antwort: Zum Köder für Krebse verwendet man Weißfische, Teile von Fröschen oder Fleisch von Säugetieren. Besonders gute Dienste soll auch Leber leisten. Alle diese Köder müssen aber womöglich täglich frisch aufgesteckt werden, da der Krebs alten in Fäulnis übergegangenen Fraß meidet. Außer in Reusen fängt man den Krebs in den bekannten tellerförmigen Krebsnetzchen, die entweder mittelst dreier Schnüre an einem schwimmenden Holz aufgehängt oder an einem Stab festgebunden werden, den man so weit in den Boden steckt, bis das Netz denselben berührt. Über Krebswirtschaft werden wir übrigens demnächst einen Artikel in der „Fischerei-Zeitung" bringen.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalt: Zum Kapitel der biologischen Stationen und fischereiwissenschaftlichen Versuchsanstalten. (Schluß.) 385. — Die Berliner Fischereitage. (Fortsetzung.) 388. — Schwimmfallen. 390. — Niederschläge und Wasserstand im Mai 1903. 391. — Prämierungsliste der Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". 393. — Einnahme einer Fischerinnung bei Berlin durch die Angelkarten. 394. — Der Fischreichtum der Oker. 394. — Von der Kosthalle der Berliner Fischerei-Ausstellung. 394. — Der Entwurf eines bayerischen Wassergesetzes. 395. — Zur Gewährung von Unterstützungen. 395. — Ein Fischeraufstand im nördlichen Norwegen. 395. — Nutzbarmachung der durch Ausschachtung längs der Bahnbauten geschaffenen Wasseransammlungen. Von Dr. Karl Eckstein, Königl. Professor. 396. — Vermischte kleine Mitteilungen. 397. — Aus den Vereinen. 397. — Literatur. 398. — Briefkasten. 398. — Inserate

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.

Tüchtiger, erfahrener

Fischmeister

für rationellen Betrieb größerer Fischerei und zur Einrichtung einer Forellenzuchtanstalt gesucht. Off. unter **G. T. 222** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Ein erfahrener

Fischmeister

wird gesucht, womöglich mit einigen landwirtschaftlichen Kenntnissen u. guter Schulbildung, zur selbständigen Verwaltung eines Fischereigutes. Offerten unter **„Forellenzucht 221"** bef. die Exp. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Zu sogleich suche ich 3 bis 4 ordentliche junge (215

Fischergehilfen

für Sommer- und Winterarbeit.

Aug. Jens, Stadtfischerei, Teterow i. Mecklenburg.

Junger, kräftiger (220

Fischergehilfe,

welcher mit Zuggarn- (Seege) und Stellnetze umzugehen weiß, findet bei guter Verpflegung, familiärer Behandlung u. angemessenem Lohn Jahresstelle. Zuschriften an

Jos. Bilgeri, Fischereibesitzer,
Bregenz am Bodensee.

Tücht. Fischer,

ledig, bei gutem Lohn **sofort** gesucht.
225) **Arnoldi,**
Kl.-Ziethen bei Angermünde.

Ein tüchtiger Fischer,

in Klein- und Großfischerei erfahren, sucht zum 1. Juli Stellung. Off. unter **K. F. 224** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Krankheitshalber beabsichtige ich meine drei zusammenhängenden

Seen,

1600 Morgen groß, mit gutem Aalfang, an einen anderen Pächter mit sämtlichen Fischereigerätschaften abzutreten. (212
Flögeln bei Bederkesa, Hannover.
C. Struck, Fischereipächter.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch
Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Gereinigte, sandfreie

Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Seltener Gelegenheitskauf!

Gebr. Fischnetze,

durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117
J. de Beer jr., Emden.

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Neu! Neu!

Flußfischereibesitzer!

Drahtreusen neust. Konstr. Erfolg garant. Viele Anerkennungen. Prospekt u. Preisliste gratis. **W. Engelhardt jr.,** Fischereibetrieb und Fischereusenmacher, **Bonames bei Frankfurt a. Main.** (219

Fisch-Wittrung,

für Angler unentbehrlich, à Fl. 1,10 franko.

Mückenschutz,

(226
vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.
Apotheke Velten bei Berlin.

„Plankton"

Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)

38935
Getrocknete Seefischeier.

Alle Sorten **Lupinen** zu

Fischfutterzwecken

prompt und auf Lieferung per Juni, Juli, August offeriert billigst (105
J. G. Schüssler, Cottbus.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Schubarts Futterblut,

90% verdauliche Nährstoffe, unerreicht im Gehalt und Erfolg, offeriert (138
Ernst Schubart,
Dresden A.,
Freibergerplatz 27.

Futterlupinen liefert mit 2,50 Mk. pro Ztr. **Carl Byck, Sternberg, Nm.**

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Krebse versende franko. Garantie leb. Ankunft. Anerkannt die besten, schönsten der Welt! 40 Stück **Riesensolo,** größte Exempl., Mk. 8,10. 60 Stück **größte Tafelkrebse** Mk. 6. 80 Stück **Mittel-Tafelkrebse** Mk. 4,80. 100 Stück **Suppenkrebse** Mk. 4.
Müller, Neuberun 7, Bez. **Oppeln.**

Habe **50 bis 60 Schock**

Edel-Satzkrebse

abzugeben. 8 bis 10 cm groß. (223
H. Schulz,
Fischhandlung, Landsberg a. W.

Fischzucht Göllschau i. Schl.

(E. Kühn),
gibt noch ab **schnellwüchsige** (218

Galiz. Karpfenbrut.

Karpfenbrut

à Tausend 3 Mk. (Ersatz f. fehlende Jährlinge.)

Forellensatz und Brut

liefert in höchstpräm. Rass. nut. Gar. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht **Zellin a. O.,**
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

Wer Nutzen und Freude von seiner Geflügelzucht und -Haltung haben will, kaufe sich das Buch

Dr. Huperz

Die Geflügelzucht.

Anleitung,
durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben.
Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhse.** Mit 63 Abbildungen, darunter 42 ganzseitige Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von **C. Fiedler.** — Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.,** hochelegant gebunden **5 Mk.**
Zu beziehen von **J. Neumann, Neudamm.**

Nur für die Originalmarke
Avenarius Carbolineum
bestehen Gutachten über
25jährige Holzerhaltung
Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Schutzmarke.
R. Weber.
200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.
R. Weber, Haynau.

Granuliertes
Prairie-Fleisch
für Fische.
Reines, getrocknetes Rindfleisch, nicht zu verwechseln mit den Liebig'schen Fleisch-Extrakt-Rückständen. In 2 Körnungen (149
50 kg Mk. 25,— ab Fabrik unter
5 „ „ 2,60 Nachnahme.
Proben und Prospekte umsonst und postfrei von
Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei Osnabrück. (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,
Fr. Rieck,
hat ca. **100 000 angefütterte**
Regenbogenbrut
abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

Lebende Ankunft garantiert.
Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Vorgestreckte, schnellwüchsige (13
Karpfenbrut,
Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni/Juli abzugeben.
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar i. M.

Die Fischzucht von C. Arens,
Clevsingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse ꝛc. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

50 000 Stück (179
angefütterte Brut
von Juni bis August!
Speisefische jederzeit!
Gräfl. Harrach'sche Forellenzucht,
Tiefhartmannsdorf (Bober-Katzb.-Geb.).

Fischtransportfässer
jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

gibt ab: **Karpfenbrut,** schnellw. Rasse, Brut des **Forellenbarsches, Schwarzbarsches** und der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Volontären.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. —
Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 26. Neudamm, den 27. Juni 1903. **6. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit dieser Nummer das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die **„Fischerei-Zeitung"** bezogen wird, für die Zeit vom 1. Juli bis zum 30. September 1903 **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt **2 Mk. pro Quartal** (eingetragen unter Nr. 2668 in der Postzeitungspreisliste für 1903).

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die **„Fischerei-Zeitung"**, ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. Juli 1903 nicht einläuft, weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung unter Streifband beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **2 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** pro Quartal. Wir bitten um zahlreiches Abonnement.

Mit Petrigruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg".

I. Allgemeines.

Am Abend des 7. Juni haben sich zum letzten Male die Pforten der Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" hinter dem auf das gegebene Glockenzeichen in großer Menge die Ausstellungshalle verlassenden Publikum geschlossen. Am Montag, den 8. Juni, mit Tagesgrauen, wurde mit den Abrißarbeiten begonnen und schon nach wenigen Tagen hatten die weite

Ausstellungshalle und der angrenzende Teil des Landes-Ausstellungs-Parkes ihr altgewohntes Aussehen wieder angenommen.

So hat nach dreiwöchentlicher Dauer ein Unternehmen sein Ende erreicht, welches — ursprünglich nur in bescheidenem Rahmen geplant — ganz allmählich und gewissermaßen von selbst bei der Verwirklichung des Geplanten einen stetig wachsenden Umfang und eine wesentlich höhere Bedeutung gewonnen hatte. Der nach vielen Tausenden zählende lebhafte Besuch lieferte den besten Beweis, daß in breiten Schichten des Publikums ein reges Interesse für die Fischerei vorhanden ist, ein Interesse, welches freilich — zumal in der Großstadt bei der Divergenz der zahlreichen Neigungen und Beschäftigungen — von Zeit zu Zeit durch geschickte und intensivere Agitation wieder geweckt werden muß, um der guten Sache stetig neue Freunde zuzuführen. Wohl blieb mancher aus mangelndem Verständnis der Ausstellung fern, weil er dort nur streng fachmännische oder — wie man vielfach auch hören mußte — „wissenschaftliche" Objekte erwartete, die ihm ein Buch mit sieben Siegeln sein würden, aber selbst diejenigen Laien, welche die Ausstellung weniger aus Interesse für die Fischerei, als aus Neugier besuchten, waren stets aufs angenehmste überrascht und sprachen es — das konnte man täglich an vielen Orten beim Durchschreiten der Halle vernehmen — unverhohlen aus, daß sie sich „die Sache nicht so interessant vorgestellt hätten". Aber nicht nur für die breiten Schichten des Laienpublikums, sondern auch für den Fachmann bot die Ausstellung eine Fülle von Material aus allen Gebieten des Fischereiwesens. So bildete sie während der Fischereiwoche in Berlin den gegebenen Mittelpunkt der Veranstaltungen, einen Treffpunkt, an welchem sich zahlreiche Fischer und Fachleute zum Austausche der Meinungen immer wieder zusammenfanden.

Dabei hatte die Ausstellungsleitung die Freude, auch von fachmännischer Seite fast durchweg Stimmen der Befriedigung über das Gebotene zu vernehmen. Wohl gab die eine oder andere Darbietung berechtigte Veranlassung zu Bemängelungen, wohl machte sich auch hier und da — nicht immer leider aus sachlichen Motiven — eine nörgelnde Stimme bemerkbar, im großen Ganzen aber läßt sich ein durchschlagender Erfolg des ganzen Unternehmens konstatieren. Zu dem vielen Lob, das der Ausstellungsleitung von seiten des Inlandes gezollt wurde, gesellten sich erfreulicherweise mannigfache Anerkennungen seitens des Auslandes. Vertreter fischereilicher Gesellschaften Rußlands, Österreichs, Frankreichs und Italiens hatten es sich nicht nehmen lassen, zur Ausstellung herbeizukommen, und alle erklärten sich von dem Gesehenen ebenfalls außerordentlich befriedigt.

Die Ausstellung war im eigentlichen Sinne des Wortes eine Provinzial-Ausstellung. In Anbetracht des umfangreichen Fischmarktes von Berlin und der zahlreichen in der Reichshauptstadt zusammenkommenden fischereilichen Interessen, in fernerer Berücksichtigung der fördernden und zielbewußten Tätigkeit des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg", welchem ein sehr großer Teil der märkischen Berufsfischer schon heute angehört, war von vornherein auf eine große Mannigfaltigkeit des Gebotenen zu rechnen. In der Tat war das Unternehmen die größte Provinzial-Ausstellung, welche bisher auf dem Gebiete des Fischereiwesens zu stande gekommen ist. Es hat während der Vorbereitungen nicht an Stimmen gefehlt, welche die Ausstellung auf ganz Deutschland ausgedehnt wissen wollten. Dem stand aber eine Reihe sehr erheblicher Bedenken gegenüber, die auch nach manchen Kämpfen den Sieg davon trugen. Einmal war die Zeit für die Vorbereitungen nur außerordentlich kurz bemessen. Erst im September v. J. wurde der Gedanke, eine Ausstellung aus Anlaß des Vereinsjubiläums zu veranstalten, gefaßt. Ende Oktober fanden die ersten Zusammenkünfte statt, in denen der ganze Plan noch keinerlei feste Gestalt angenommen hatte. In der kurzen Zeit von etwa sechs Monaten mußten dann alle die umfangreichen Vorbereitungen, wie Fertigstellung und Versendung des Programms und sonstiger Drucksachen, Beschaffung des Ausstellungslokales, der Aquarien, der technischen Anlagen, Dekorationen, Herstellung einer Festschrift und mehrerer anderer zum Teil umfangreicher Werke u. a. m., und das alles gewissermaßen nur im Nebenamte seitens der hiermit beschäftigten wenigen Personen, betrieben werden. Trotzdem war die Ausstellung bis in die kleinste Einzelheit hinein am Eröffnungstage fix und fertig.

Ein weiterer Grund, der eine Beschränkung auf die Provinz Brandenburg rätlich erscheinen ließ, war in dem Umstande zu suchen, daß ebenfalls im Juni l. J. die Wanderausstellung der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" in Hannover stattfinden sollte, auf welcher ja ohnehin eine ganze Anzahl von Fischzüchtern aus allen Teilen Deutschlands auszustellen beabsichtigte. Nach den vielen Fischerei-Ausstellungen der letzten Jahre mußte mit Recht eine gewisse Abspannung zu erwarten sein, so daß eine allgemeine Deutsche Fischerei-Ausstellung doch nur Stückwerk geworden wäre. Schließlich als wichtigster Grund fiel die Tat-

sache ins Gewicht, daß neben den in dankenswertester Weise seitens der Staatsbehörden gewährten und von den Reichsbehörden in Aussicht gestellten Zuschüssen die meisten Subventionen in Berücksichtigung des Vereins-Jubiläums von den Provinzialbehörden und den Gemeinden der Mark Brandenburg geleistet wurden, mithin auch Aufwendungen hieraus in erster Reihe den Fischereikreisen der Mark zu gute kommen mußten.

So wurde, trotz mancher Anfeindungen, die auch weiterhin nicht ganz zur Ruhe kamen, beschlossen, daß „die Beteiligung an der Ausstellung allen Personen, Gesellschaften, Verbänden, Instituten oder ähnlichen Unternehmungen zustehen solle, welche in der Provinz Brandenburg ansässig sind und hier ihre auf die Fischerei bezügliche praktische oder wissenschaftliche Tätigkeit ausüben, oder welche zwar an anderen Orten ihr Hauptgeschäft besitzen, in der Provinz Brandenburg jedoch ständig eine Zweigniederlassung bezw. ein Kontor unterhalten".

Um aber auch den zahlreichen auswärtigen Freunden des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" Gelegenheit zur Beteiligung zu geben, wurde ferner allen korrespondierenden Mitgliedern des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg", welche nicht in der Provinz selbst wohnen oder tätig sind, freigestellt „außer Wettbewerb" auszustellen.

Die ursprünglich auf Sonnabend, den 16. Mai, festgesetzte Eröffnung mußte, noch wenige Tage zuvor, auf Sonntag, den 17. Mai, verschoben werden, weil Se. Kaiserliche und Königliche Hoheit der Kronprinz des Deutschen Reiches und von Preußen, der hohe Protektor des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg", den Wunsch zu erkennen gegeben hatte, höchstselbst die Ausstellung zu eröffnen. Über die Eröffnungsfeierlichkeiten ist inzwischen in der „Fischerei-Zeitung" eingehend berichtet worden, so daß dieselben hier mit Fug übergangen werden können.

Die Ausstellung war in der sogenannten Westhalle im Landes-Ausstellungs-Park am Lehrter Bahnhof untergebracht. Die von früheren Ausstellungen in dieser Halle herrührenden, den freien Durchblick hemmenden, zahlreichen Querwände und Einbauten waren — sehr zum Vorteile des Ganzen — in der Mitte entfernt und nur an den Seiten stehen geblieben. Dadurch waren an jeder Seite zwölf Nischen geschaffen, die sich trefflich für den gedachten Zweck eigneten. Eine jede Nische bot für den Beschauer ein weit ruhigeres, in sich abgeschlossenes Bild, das unbehelligt von störenden Nebeneindrücken studiert werden konnte. In der Mitte der Halle waren auf größeren und kleineren Tischen in abwechselungsreicher Folge die meisten toten Objekte, mit Ausnahme der Paradebetten, und ferner zahlreiche Aquarien mit Zierfischen usw. aufgestellt, die Nischen an der rechten Seite vom Haupteingange bargen größtenteils die Bassins mit den Ergebnissen der Wildfischerei und der Teichwirtschaft, während der prächtig vertretene Fischhandel die meisten Nischen an der linken Seite besetzt hatte. Von vorn herein war darauf Bedacht genommen, die Objekte weniger nach Materien geordnet aufzustellen, als vielmehr bei dieser Provinzialausstellung den Leistungen des Einzelnen dadurch gerecht zu werden, daß alle Gegenstände desselben Ausstellers möglichst an *einem* Platze Aufstellung fanden.

Infolge des Umstandes, daß die Halle nur aus Glas und Eisen besteht, war für alle Objekte Licht in überaus reichlichem Maße vorhanden; dabei ist die Halle so günstig gelegen, daß sie tagsüber nur während ganz kurzer Zeit direktes Sonnenlicht erhält, so daß die Paradebetten und Bassins vor allzu großer Erwärmung geschützt waren und die Halle insbesondere während der heißen Pfingsttage stets einen angenehm kühlen Aufenthalt bot. Während der Abendstunden sorgten 36 kräftige Bogenlampen, denen sich zahlreiche private Beleuchtungsanlagen mit farbigen Glühbirnen zugesellten, für ein Meer von Licht, ja einige Aussteller hatten es vorgezogen, ihre Nische nach oben durch Stoffdraperien abzuschließen und auch während des Tages elektrisch zu beleuchten.

Der Zementfußboden der Halle brachte bei der Anlage der Wasserzu- und -ableitungen allerdings mannigfaltige Unbequemlichkeiten mit sich. War es doch erforderlich, den Boden an zahlreichen Stellen aufzuschlagen und die Röhren *unter* ihm zu verlegen, dann wieder provisorisch die entstandenen Löcher usw. zu schließen. Das ganze Rohrnetz mußte mangels vorhandener und praktikabler Zuleitungen von außen in die Halle hineingeführt werden, ebenso konnte die gesamte Ableitung nicht im Innern der Halle vor sich gehen und machte auch noch kostspielige Pflasterungsarbeiten erforderlich. Um den z. Zt. nur mit Bohlen verkleideten aufgerissenen Boden nicht zu einer ständigen Quelle von Schmutz und Staub werden zu lassen und um der ganzen Halle einen vornehmen und sauberen Anstrich zu geben, hatte die Ausstellungsleitung die ganze Halle mit hellfarbigem Cocos auslegen lassen, eine Maßregel, welche allgemeine Anerkennung fand, freilich auch — den Etat der Ausstellung gar sehr belastete. (Fortsetzung folgt.)

Natürliche Maßnahmen zur Förderung des Zanderbestandes in Zanderseen.

Wenn ich über dies Thema schreibe, so möchte ich zugleich die Frage aufwerfen: Zu welcher Klasse (entsprechend den bei der Landwirtschaft üblichen Bodenklassen) gehören die Zanderseen?

Es muß doch ein Grund vorliegen für die Tatsache, daß der Zander in dem einen See wächst und sich vermehrt, in dem anderen See zwar wächst, sich aber nicht vermehrt. Nun wird für die letzte Tatsache oft der Grund herangezogen, daß die Laichplätze dem Zander fehlen; doch wenngleich die schönsten Laichplätze vorhanden sind, will es doch sehr häufig nicht glücken, den Zander einzubürgern.

Eine zweite Frage ist die: „Weshalb haben Zanderseen so wenig Schleien?"

Eine dritte Frage für Zanderseen ist die: „Weshalb verhungert der Blei in Zanderseen?"

Ich will diese Fragen nicht sogleich beantworten, sondern will zurückgehen auf das Thema, das ich mir gestellt habe. Hierzu ist es nötig, daß ich auf die verschiedenen Fischarten und ihr Verhalten zueinander näher eingehe, an der Hand eines Beispiels. Den Namen des Sees und den Ort will ich nicht näher nennen, da es für die vorliegende Frage im allgemeinen belanglos ist.

Der betreffende See ist bevölkert mit Zander, Hecht, Barsch, Kaulbarsch und Aal als Raubfischen, Blei, Plötze, Güster, Ukelei, Stint und vereinzelten Exemplaren der Schleie als Friedfischen.

Der See ist ringsherum, einige kleine Uferstrecken ausgenommen, mit Rohr bewachsen und hat ca. 8 km Uferlänge. Ungefähr 2 km Uferlänge sind steinig, 4 km sind klarer, fester Sand, 2 km weicher Moder. Kraut ist wenig in dem See, auch hat der See trübes, gelbliches Wasser. Umgeben ist der See auf $^2/_3$ seiner Länge von flachen Wiesen, aus denen ca. 30 Gräben in den See münden. Ein Bach verbindet den See mit einem öffentlichen Gewässer. Der See ist also nicht geschlossen und den Bestimmungen für Binnenfischerei des preußischen Fischereigesetzes unterworfen.

Der Zander bevölkert das Gebiet außerhalb der Rohrkämpe und die Mitte des Sees. Zur Nahrung dienen ihm Stint, Ukelei und die übrigen Weißfische, solange dieselben klein sind, auch nimmt er sehr gern seine eigene Brut. Kaulbarsch und Barsch dürfte als Nahrung für Zander wenig in Betracht kommen. Die Laichzeit für Zander ist 28. April bis 10. Mai. Laichfähigen, weiblichen Zander unter 35 cm habe ich noch nicht getroffen.

Dadurch, daß der Zander die Rohrkämpe meidet, ist der Fang mit dem Zuggarn sehr leicht. Ich übe nur diesen aus und lasse den Fang mit feinmaschigen Setznetzen oder Stellnetzen unberücksichtigt.

Das Nahrungsbedürfnis des Zanders an kleinen Fischen ist nun groß, und es ist eine Schonung dieser kleinen Fische für einen Zandersee Hauptbedingung.

Sehr wesentlich für einen Zandersee ist es, daß der Hecht in Schranken gehalten wird.

Während der Zander nun die Mitte des Sees bevölkert, sind die Rohrkämpe der eigentliche Aufenthalt für den Hecht. Von diesen aus unternimmt er seine Raubzüge und zieht sich in dieselben wieder zurück. Hierdurch ist es bedingt, daß der Hecht bei der Garnfischerei selten gefangen wird. Der Jahresfang an Hecht mit dem Zuggarn beläuft sich in diesem ca. 500 ha großen See auf fünf bis sieben Zentner.

Die Laichzeit des Hechtes beginnt hier im Februar für den kleinen, grauen Hecht. Durch die Wiesengräben sucht er auf die Wiesen zu gelangen und zu laichen. Der Fischer hat auf dem Lande nichts zu suchen, auch dürfen in einem nicht geschlossenen Gewässer die Gräben nicht durch den Fischer abgesperrt werden. Es gehen hier in diesem See wohl jährlich 20 Zentner Hechte durch diese Wiesengräben dem Fischer verloren. Grundeigentümer, Fischdiebe und Krähen teilen sich den Raub. Ende März bis Mitte April laicht der größere, graue Hecht an den Uferrändern und Ende April bis Mitte Mai der große, gelbe Hecht (Butterblumenhecht genannt). In dieser Zeit machen sich die Spitzbuben dies zu nutze und stehlen, soviel sie irgend erlangen können. Trotzdem ich schon sehr viele Anzeigen erlassen habe, habe ich diesem Unwesen nicht Einhalt tun können, da die geringen Strafen von 3 bis 10 Mk. Buße nichts fruchten.

Nach den allgemein üblichen Bestimmungen dürfen nun Reusen in den Rohrkämpen, also dort, wo der Fischer den Hecht fangen könnte, nicht gestellt werden. Während der Schonzeit treten für gewöhnlich noch andere Beschränkungen ein, auch ist auf vielen Stellen die Stakerei auf Hecht in den Rohrkämpen nicht allein während der Schonzeit, sondern auch im ganzen Jahre verboten.

Nun möchte ich einmal ein Bild entwerfen, wie verderblich diese Maßnahmen in einem Zandersee sind. Durch diese Bestimmungen, welche zum Schutze der ganzen Fischerei dienen

sollen, wird der Hecht geschont, der Zander nicht. 20 Zentner Hecht brauchen pro Woche an Nahrung 20 Zentner Fische. April und Mai, wenn die Laichzeit für Hecht beendet ist und der Zander in seiner Laichzeit sich befindet, ist der Hecht besonders raubgierig. Der Zander ist nun der erste Fisch, der zum Laichen drängt und das Gebiet vor den Rohrkämpen bevölkert.

Angenommen, die Hälfte der Nahrung von 20 Zentner Hecht wäre Zander, so würde dies für den See auf vier Wochen, bis die Plötze zum Laichen drängt, einen Verlust von 40 Zentner Zander bedeuten. Später dürfte die Plötze und der Blei den Hauptteil der Nahrung stellen und nur $^1/_4$ der Nahrung des Hechtes Zander sein, so wäre dies ein weiterer Verlust von 20 Zentner Zander in dem See. — Hieraus ist ersichtlich, wie verkehrt es ist, durch allgemein gültige Bestimmungen ein Fischereigesetz machen zu wollen, welches allen Anforderungen entspricht.

Während nun der Hecht als Hauptfeind für den Zander betrachtet werden kann, da ein zehnpfündiger Hecht einen Zander von drei Pfund bequem verschlingt, ist der Barsch dem jungen Zander nicht minder gefährlich, und bei seiner Raubgier ist er ein nicht zu unterschätzender Gegner. In einem See, wo viel Hechte vorhanden sind, wird der Barsch zurücktreten. Der Barsch sucht das Terrain vor den Rohrkämpen auf Nahrung ab und wird von dem Hecht gern als Nahrung genommen. Naturgemäß sucht der Fischer den Hecht in den Rohrkämpen mit dem Stakuetze zu fangen; hierdurch wird dem Barsch eine Schonung zu teil, die er in einem Zandersee nicht verdient.

Kaulbarsch hat eigentlich keine Feinde in den vorhergenannten Fischen. Zumeist wird er sich wohl von Gewürm nähren; doch da er ebenso wie der Zander ein Grundfisch ist (d. h. sein Standort ist die tiefere Schar und das tiefere Wasser), so muß er doch als Nahrungskonkurrent und Räuber der jungen Zanderbrut bekämpft werden. Der Aal ist nun der einzige Fisch, der den Kaulbarsch gerne nimmt. Dieserhalb ist es schon nötig, auf einen mittelmäßigen Aalbestand in einem Zandersee zu sehen. Doch der Aal hat hier noch eine weitere Aufgabe. Durch Vertilgung des Barschlaichs und Hechtlaichs wirkt er in einem Zandersee günstig. Ich spreche ihn durchaus nicht davon frei, daß er nicht jungen Zander verzehrt, doch da seine Nahrung so vielseitig ist, ist er mir lieber als Barsch und Kaulbarsch in einem Zandersee, zumal da diesen letzteren Fischen ein hoher wirtschaftlicher Wert nicht beigemessen werden kann. (Schluß folgt.)

Die Berliner Fischereitage.

(Schluß.)

Über die Exkursionen nach Berneuchen, Neudamm und Görlsdorf berichtet uns Herr Professor Dr. Eckstein-Eberswalde folgendes:

1. Der Besuch in Berneuchen und in Neudamm.

In das Festprogramm für die 25jährige Jubelfeier des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" waren mehrere Ausflüge eingesetzt, welche den Teilnehmern Gelegenheit bieten sollten, die bekannten Teichwirtschaften der Mark kennen zu lernen. Mir war es möglich gewesen, mich den Besuchern von Berneuchen und jenen von Görlsdorf anzuschließen.

Freitag, den 22. Mai, begünstigt vom herrlichsten Wetter, trafen die Teilnehmer um 12 Uhr in Berneuchen ein; es war eine stattliche Zahl. 11 hatten sich gemeldet, 24 waren gekommen. Herr von Debschitz, Fischereidirektor und Leiter der von dem Borne'schen Teichwirtschaft und Fischzuchtanstalt, sowie Herr B. Grundmann, Vertreter der Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm, begrüßten die Ankommenden, welche alsbald die bereit stehenden Wagen bestiegen und zu den nächsten Teichen fuhren.

Vom Bahnhof ging die Fahrt zuerst an einem See vorbei, der dadurch interessant ist, daß derselbe bis zum dreißigjährigen Krieg als Teich benutzt worden ist. Teichdamm ist vorhanden und sieht man noch die Stelle, wo der Abfluß gestanden hat. Der See ist besetzt mit Karpfen, hat sonst Hecht, Barsch, Weißfische und etwas Aal, wie überhaupt die anderen Seen Berneuchens. Zwei von denselben beherbergen noch außerdem Zander, in einem ist der amerikanische Sonnenfisch eingebürgert, in einem anderen fängt der Zwergwels an heimisch zu werden. Nun führte der Weg an altem aus der Zeit vor dem dreißigjährigen Krieg herstammenden Teichgelände vorbei, über die Mietzel, die Berneuchen durchströmt, den Teichen und den ausgedehnten Rieselwiesen das Wasser gibt, zu dem Wehlitzteich. Es ist dieses ein ehemaliger See, der früher sauere Wiese war, jetzt seiner alten Bestimmung als Teich wieder zurückgegeben ist. Die Anlage soll etwas schwierig gewesen sein, da circa 700 m Rohr teils für die Zuleitung, die einen Hügel durchqueren mußte, teils für den Abfluß, der unter dem Zufluß hinweggeht, gelegt werden

mußten. Des weiteren wurde eine Gruppe von acht Teichen besichtigt. Dieselben liegen alle neben, respektive untereinander, so daß ein Teil gespeist wird durch das Druckwasser, welches durch die Dämme der oberhalb liegenden Teiche dringt. Der Boden ist nämlich reiner magerer Sand; in den Teichen selbst sind nur einige torfige Stellen. Durch öfteres Pflügen mit damit verbundener Düngung, dann auch durch die Anschwemmung, die das speisende Wasser mit sich bringt, werden aber diese an und für sich armen Teiche zu erstklassigen gemacht. Einzelne kleine Teiche, die zur Zucht von Zierfischen gebraucht werden, sind dadurch entstanden, daß das Material für Dämme anderer Teiche von dort genommen ist; die Mulde ist dann durch einen Damm geschlossen, so ist wieder ein kleiner Teich entstanden. Diese Teiche werden in der Hauptsache zur Heranzucht von Satzmaterial benutzt, sie sind teilweise besetzt mit einsömmerigen Karpfen, mit Zugabe sowohl von älteren Karpfen, wie auch dort, wo keine Raubfische mit eingesetzt sind, von Brut, auch Schleien. Sonst werden überall Raubfische eingesetzt, und zwar Regenbogenforellen, diese besonders in die Kanäle, ebenso aber auch Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Steinbarsche, Sonnenfische und Zwergwelse, von denen in einigen dieser Teiche gleichzeitig die Nachzucht gewonnen wird. Zwei der Teiche dienen als Vorstreckteiche für Karpfen, sie waren kurz vorher abgedüngt, aber schon etwas bespannt, um die üblen Wirkungen des frischen Düngers für die Brut zu beseitigen.

Auf der anderen Seite der Mietzel lag eine zweite Gruppe von Teichen, die in ähnlicher Weise bewirtschaftet wurde. Der eine von diesen Teichen wird zur Zucht von Satzschleien verwendet, andere dienen als Streckteiche für Karpfenbrut. In einem größeren Teich werden als Hauptbesatz für Laichkarpfen Rogener, in einem zweiten Milchner gezogen. Dieselben sind schon jetzt nach Geschlechtern getrennt, um ein Laichen zu vermeiden.

Wir sahen dabei im Vorüberfahren eine Weidenkultur, außerdem sind die meisten der Dämme der Berneuchener Teiche mit Weiden bestockt, die Inseln und einzelne zu flache Ränder sind zu Rabatten aufgeworfen und mit Weiden bepflanzt. Weiter ging die Fahrt durch Heide und Feld über die Rieselwiesen, die üppiges Gras zeigten, zu den Streichteichen. Die eine Gruppe ist ziemlich groß und leidet wohl etwas von Grundwasser, dafür sind aber die Laichgräben sehr tief, so daß die Brutbeete doch trocken bleiben. Die zweite Gruppe ist klein und hat einen Vorwärmer. Dieselbe dient als Reserve, außerdem auch für das Laichen des Higoi. Es waren schon alle Vorbereitungen gemacht, die Laichkarpfen, sobald es etwas wärmer geworden ist, auszusetzen. Dann sahen wir einen größeren Karpfenstreckteich, der dieses Jahr stark abgekalkt war, er wurde schon bespannt. In demselben werden neben Karpfen auch noch Kalikobarsche und Higoi gestreckt.

Nach kurzem Vortrage des Herrn von Debschitz ging es weiter nach Berneuchen, wo am dortigen Friedhofe Halt gemacht wurde. Professor Dr. Eckstein, Eberswalde, gedachte mit wenigen aber von Herzen kommenden Worten der großen Verdienste, welche Kammerherr Max von dem Borne sich um die Hebung der Fischerei erworben, ermahnte, seinem Beispiel zu folgen, das von ihm begonnene Werk, die Hebung der Fischerei, fortzusetzen und legte im Auftrage des Vorstandes des Fischerei-Vereins am Grabe Max von dem Borne's einen Lorberkranz nieder, dessen Schleife die Aufschrift trug: Herrn Kammerherrn Max von dem Borne, dem hochverehrten Gründer des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" in dankbarer Erinnerung. Der Verein.

Zu Fuße begab man sich von hier zur Wohnung des Herrn von Debschitz, wo die Teilnehmer, von den Damen des Hauses herzlich bewillkommnet, das Mittagsmahl einnahmen. Ein Teil derjenigen, welche sich ohne vorherige Anmeldung angeschlossen hatten, fand im Gasthof bei Stephan gute Bewirtung.

Dann fand die Besichtigung der nahe gelegenen Teiche statt.

Zuerst wurde das Stau der Mietzel gezeigt, die dort ein Gefälle von ca. 3 m hat. Von dort zweigen sich die Kanäle ab, die die Teiche speisen.

Es wurde der Keller für die Versandfässer, der Schuppen für das Netzmaterial, welches auf den Seen gebraucht wird, der für die Transportkannen und für das Karpfenfutter und die übrigen Gerätschaften besichtigt. Wir sahen einige kleinere Teiche, die nur für die Gewinnung von Plankton dienen, mit welchem die Forellenbrut und die Zierfische gefüttert werden. Bei einem ca. $2^1/_4$ Morgen-Teich machte uns Herr von Debschitz aufmerksam, daß derselbe zu Fütterungsversuchen dient und in demselben schon 7 Zentner Karpfenzuwachs erzielt worden ist. Die Anlage des Fischkastenhauses ist sehr interessant. Die einzelnen Kästen dienen zum Aufbewahren und zum Detailverkauf der auf den Seen gefangenen Speisefische, dann im Herbst und Frühjahr zum Sortieren der Besatzfische. Sehr einfach ist die Regulierung des Zuflusses der Kästen, bewegliche Knierohre vermitteln den Zufluß, durch Heben oder Senken derselben wird mehr oder weniger Wasser gegeben. In einem anderen Teiche

wurden uns schöne große Teichgoldorfen gezeigt, ebenso aber die Brut, die schon in dem Teich massenhaft war. Kleine Teiche dienen zum Strecken der Regenbogenforellenbrut, andere speziell zur Zucht von Zierfischen, so einer für den Amia. Wir sahen den Laichteich der Schwarzbarsche, die schon angefangen hatten im Kies sich die Nester zu scheuern. Die Überwinterungsteiche lagen trocken. Dieselben waren gepflügt und gedüngt. Sie werden später mit Karpfenbrut und Schwarzbarschbrut besetzt, um auch im Sommer ausgenutzt zu werden. Sie haben eine Tiefe von ungefähr $2^3/_4$ m am Mönch, trotzdem soll aber der Zuwachs der Karpfenbrut ein recht befriedigender sein. Sodann wurden wir an künstlich angelegten Forellenbächen vorbeigeführt, in denen die Regenbogenforellenbrut heranwächst. Die Anlage derselben ist so eingerichtet, daß stehendes Wasser mit stark fließendem abwechselt. Ueberfälle sorgen für Luftzuführung. Wir sahen das Bruthaus, welches fast ebenso noch erhalten ist, wie es Max von dem Borne angelegt hat. In den Zementbrutttischen, die auch zur Aufbewahrung von Versandfischen dienen, fanden wir noch in Bruttrögen Eier der Regenbogenforelle vor, ebenso auch Brut, welche zum Teil in langen ausgebrannten Holzkisten angefuttert wurde. An das Bruthaus schließt sich gleich das Aquarienhaus an. Dasselbe ist ausgestattet mit einer größeren Anzahl Zementbassins, in welchen die exotischen Zierfische gezüchtet werden. Die Bassins sowohl wie das Haus selbst werden mittelst Röhren geheizt. In einem nahegelegenen, ähnlich ausgestatteten Hause, doch ohne Heizung, sahen wir eine größere Anzahl sehr großer Schleierschwanz- und Teleskopfische. In einem Anbau befindet sich eine kleine durch Wasser getriebene Mühle zum Mahlen des Futters. Die neu eingerichteten Filtrierapparate wurden uns auch vorgeführt. In aller Eile sahen wir noch die Hälter, von denen 17 dicht beieinander liegen.

Leider verbot es die knappe Zeit, die weiter abgelegenen, größeren Teiche und Seen zu besichtigen. Auf der Fahrt nach Neudamm wurde uns ein größerer Brutstreckteich gezeigt, der lediglich durch Düngung einen jährlichen Durchschnittszuwachs von 300 Pfund Karpfen pro Morgen hat. Das Berneuchener Besatzprinzip ist, möglichst viel Arten von Fischen in jeden Teich zu setzen, um die Nahrungskräfte desselben vollkommen ausnutzen zu können.

Leider ging die Zeit im Fluge dahin, vieles hätte man genauer sehen, studieren, fragen, das Wie und Warum erforschen mögen. Wertvoll für die Teilnehmer war deren gegenseitige Aussprache über das Gesehene; alle waren der Anerkennung und des Lobes voll. Man bewunderte die Ausnutzung des Geländes, die Anlage der Teiche, die einzelnen Gesichtspunkte, welche aus dem Wirtschaftsplan mitgeteilt wurden. Referent freute sich über das Festhalten der Direktion an den bewährten, überkommenen Einrichtungen. Die steinernen Zapfenhäuser, wie sie Max von dem Borne baute, sind beibehalten, die Dimensionen der Dämme, die Faschinenwehre an schlammigem Teichrande führten das vor Augen, was man aus von dem Bornes Schriften kannte. Daneben war der Fortschritt in vielen Dingen zu erkennen; alle Errungenschaften der Neuzeit waren zur Geltung gekommen, das gilt besonders von der Fütterung der Fische, von der Art und Stärke des Teichbesatzes. Mit dem Gefühl vollster Befriedigung schied man von Berneuchen und nun ging es nach Neudamm zur Besichtigung der großen Anlage der Firma J. Neumann. Von Herrn Neumann jun. herzlich bewillkommnet, wurden die Besucher in mehreren Gruppen durch die Räume der großen Verlagsfirma geführt. Durch das Kontor in die Druckerei, wo die verschiedensten Schnelldruckpressen großes Interesse hervorriefen, wo die neuesten Errungenschaften der Technik erklärt, Maschinen gezeigt wurden, die selbst das seither durch Menschenhand ausgeführte Einlegen und Herausnehmen der Bogen automatisch besorgen. Das Falzen und Heften, die einzelnen Arbeiten in der Buchbinderei, zumal die Herstellung mehrfarbiger Schnitte war sehr interessant. Auch die Methode des Dreifarbenbuchdruckes wurde erläutert und die verschiedenen Farbenabzüge gelb, rot, blau und endlich schwarz vorgelegt, deren Zusammenwirken, wenn sie übereinandergedruckt sind, jene vorzüglichen Bilder liefern, die als Beilagen der Neudammer Zeitschriften weltbekannt sind. Während im großen Setzersaale die Herstellung des Satzes mit großer Aufmerksamkeit verfolgt wurde, erregten die Korrektoren, die ihres schweren Amtes mit Gewissenhaftigkeit walten, das Mitleid der Fischer, die neben Angel und Ruder auch die Feder zu führen wissen. An lauschigem Plätzchen im Garten erwartete die Teilnehmer ein Imbiß und erfrischender Trunk, welcher Gelegenheit gab, bei lautem Becherklang den Herren zu danken, die mit großer Umsicht und Mühewaltung den Tag für alle zu einem lehr- und genußreichen gemacht hatten.

2. Der Besuch in Görlsdorf.

Sonnabend, den 23. Mai, hielt der Zug Berlin—Stargard kurz hinter Angermünde auf freiem Felde; dem letzten Wagen entstiegen zahlreiche Herren und einige Damen, welche von dem Herrn Grafen Redern und Herrn Generaldirektor Hahn freundlichst begrüßt, zu

den bereitstehenden Wagen sich begaben. Nach kurzer Fahrt wurde an einem Teiche Halt gemacht, wo nach freundlich dargebotener und gerne angenommener Erfrischung Herr Fischzüchter Hübner-Thalmühle das Wort nahm, um einen einleitenden Vortrag über die Görlsdorfer Teichanlagen zu halten. Abwechselnd zu Fuß und zu Wagen folgte die Besichtigung der weit ausgedehnten Teichwirtschaft. Ueberall ließ sich das von Herrn Hübner, der die Anlagen ausgeführt hat, befolgte Prinzip erkennen, mit möglichst geringen Mitteln, bei solider Ausführung große Erfolge zu erzielen. Man erkannte, wie die Anlage allmählich entstanden war, dem kundigen Auge fielen die Stellen sofort auf, welche für die Erweiterung derselben früher oder später in Betracht kommen werden. Die Konstruktion der Zu- und Abflüsse, die Versorgung der einzelnen Teiche und Teichgruppen mit Wasser aus dem unterhalb des Wolletz-Sees gelegenen Mühlteich, die Umwandelung einer Mühle zu einem geräumigen Bruthause waren einzelne Punkte des reichen Tagesprogrammes. Die frühere Miststätte der Mühle war zu einem Plankton liefernden Teiche umgewandelt. In dem Bruthaus wurden Fischtransportfässer demonstriert, deren Konstruktion ganz besondere Vorteile für die Mitgabe von Eis erzielen läßt, ebenso die Hübner'schen Brutkisten u. a. m. In seinem Schlosse bewirtete Graf Redern seine Gäste, welche den köstlichen Schüsseln eines reichen Büffets fleißig zusprachen und ihren Dank für das in so vielseitiger Beziehung Lehr- und Genußreiche in ein Hoch ausklingen ließen, das sie dem gütigen Gastgeber darbrachten.

Nach Tisch folgte die Besichtigung des großen Gestütes, dessen reicher Bestand wertvoller Pferde Auge und Herz des Kenners erfreute und dem Laien manchen Ausruf der Bewunderung entlockte. Dann begab man sich zu Wagen nach den entfernter gelegenen Teichen und in die herrlichen Waldungen, in welchen der Herr Revierverwalter die Führung übernahm und einen Teil seiner Gäste so intensiv in die Geheimnisse des Waldes einweihte, daß sie nur mit Mühe und Not, aber froh der empfangenen Eindrücke, den letzten Zug erreichten, der sie nach Berlin zurückführen konnte.

Übersicht über unseren auswärtigen Handel in den Monaten Januar bis März der Jahre 1903, 1902 und 1901.

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis März		
	1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Süßwasserfische, frische.			
a) Lebende.			
Einfuhr	**8 084**	**5 224**	**11 364**
Frankreich	323	198	246
Niederlande	372	207	339
Österreich-Ungarn	6 862	4 421	9 931
Rußland	215	59	272
Ausfuhr	**699**	**655**	**774**
Österreich-Ungarn	365	402	272
Rußland	155	125	243
b) Tote.			
Einfuhr	**11 269**	**15 139**	**12 016**
Dänemark	972	489	667
Niederlande	2 465	3 044	2 955
Österreich-Ungarn	1 066	1 219	466
Rumänien	137	502	5
Rußland	3 302	6 603	5 417
Ver. Staat. v. Amerika	3 071	2 987	2 166
Ausfuhr	**7 455**	**5 858**	**5 503**
Rußland	6 190	5 024	4 287
Schweiz	512	466	374

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis März		
	1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Seefische, frische.			
a) Heringe.			
Einfuhr	**146 125**	**140 640**	**154 558**
Belgien	16 596	5 674	10 090
Dänemark	9 085	6 550	4 622
Großbritannien	41 937	73 872	50 658
Niederlande	511	199	440
Norwegen	41 630	40 609	31 945
Schweden	30 203	13 170	56 728
Ausfuhr	**4 126**	**1 599**	**2 257**
Österreich-Ungarn	3 107	1 303	1 815
b) Andere Seefische.			
Einfuhr	**41 239**	**52 106**	**38 707**
Belgien	2 117	6 025	4 370
Dänemark	7 140	8 021	8 066
Großbritannien	6 677	12 674	8 773
Niederlande	19 265	15 734	11 552
Norwegen	4 310	7 352	4 345
Schweden	577	1 274	637
Ausfuhr	**7 983**	**7 257**	**7 361**
Belgien	3 688	2 534	2 532
Dänemark	519	764	697

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis März		
	1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Frankreich	214	165	184
Niederlande	491	624	491
Österreich-Ungarn	1 642	1 656	2 067
Schweiz	1 055	1 085	976
Stockfisch.			
Einfuhr, br. 3 Mk.	**4 260**	**4 824**	**3 827**
Niederlande	1 831	2 272	1 879
Norwegen	2 261	2 361	1 845
Ausfuhr	**258**	**312**	**203**
Österreich-Ungarn	16	19	15
Schweiz	216	273	182
Heringe, gesalzene, in Fässern.	(Faß)	(Faß)	(Faß)
Einfuhr 3 Mk.	**331 595**	**340 947**	**313 669**
Großbritannien	210 938	223 125	182 342
Niederlande	89 515	68 992	62 530
Norwegen	27 186	44 870	63 672
Schweden	1 151	3 424	4 450
Nicht ermittelt (seew.) [1]	2 549	190	—
Ausfuhr	**596**	**537**	**211**
Österreich-Ungarn	347	124	61
Rußland	85	252	72
Heringe, gesalzene, in nicht handelsüblicher Verpackung.	dz	dz	dz
Einfuhr, br. 2 Mk., T. 10%	**6 421**	**1 391**	**2 787**
Großbritannien	3 233	77	1 409
Niederlande	244	218	197
Ausfuhr	**400**	**221**	**133**
Freihafen Hamburg	53	40	33
Oesterreich-Ungarn	175	100	39
Heringe, gesalzene, zu Dünger bestimmt.			
Einfuhr	**211**	**1 700**	**557**
Großbritannien	97	994	248
Norwegen	114	705	300
Gesalzene Fische (außer Heringen) in Fässern, Töpfen; geräucherte 2c.			
Einfuhr, br. 3 Mk., T. 12%	**13 350**	**13 439**	**12 399**
Belgien	836	1 035	1 344
Dänemark	190	189	249
Frankreich	142	26	120
Niederlande	8 945	9 314	7 655
Ver. Staat. v. Amerika	2 761	2 702	2 719
Nicht ermittelt (seew.) [2]	16	—	—

[1] Deutsche Seefischerei (zollfrei): 2549 Faß.
[2] Deutsche Seefischerei (zollfrei): 16 dz.

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis März		
	1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Ausfuhr	**2 368**	**2 235**	**2 303**
Niederlande	132	72	472
Österreich-Ungarn	1 611	1 668	1 453
Fische mit Essig, Öl, Gewürzen zubereitete, in Fässern, Töpfen.			
Einfuhr 12 Mk.	**494**	**352**	**628**
Italien	78	77	159
Norwegen	403	260	399
Ausfuhr	**475**	**426**	**442**
Österreich-Ungarn	226	243	247
Schweiz	106	51	60
Fische, zubereitete, andere.			
Einfuhr 60 Mk.	**3 600**	**2 726**	**3 198**
Frankreich	2 133	1 683	1 889
Portugal	1 032	670	806
Ausfuhr	**1 460**	**762**	**439**
Freihafen Bremerhafen, Geestemünde	373	59	—
Freihafen Hamburg	250	96	47
Ver. Staat. v. Amerika	443	244	115
Muscheln, ausgeschälte, und Schaltiere aus der See zum Genuß.			
Einfuhr, br. 24 Mk., T. 10%	**56**	**42**	**14**
Belgien	7	10	5
Dänemark	—	—	—
Ausfuhr	**8**	**5**	**9**
Niederlande	—	—	—
Österreich-Ungarn	7	3	7
Austern.			
Einfuhr, br. 50 Mk. T. 10%	**3 241**	**3 544**	**3 463**
Belgien	659	684	850
Niederlande	2 356	2 509	2 147
Ausfuhr	**151**	**164**	**15**
Dänemark	140	150	8
Rußland	—	6	1
Hummern, Schildkröten aus der See.			
Einfuhr, br. 50 Mk. T. 10%	**1 345**	**1 304**	**1 186**
Belgien	57	64	74
Dänemark	437	402	415
Norwegen	749	727	625
Ausfuhr	**6**	**12**	**3**
Österreich-Ungarn	6	6	2
Rußland	—	1	1

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis März		
	1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Flußkrebse, auch gekocht, Schnecken, lebende.			
Einfuhr	870	858	949
Österreich-Ungarn	—	5	85
Rußland	61	91	107
Finland	325	236	292
Schweden	456	499	405
Ausfuhr	466	307	459
Belgien	25	31	26
Frankreich	422	261	413

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis März		
	1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Fischernetze.			
Einfuhr, br. 3 Mk., T. 10%	28	23	16
Großbritannien	16	4	8
Niederlande	9	12	3
Ausfuhr	540	308	327
Veredelungsverkehr	50	—	—
Niederlande	178	67	91
Rußland	125	28	31

Prämiierungsliste der Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg".

(Schluß.)

Bronzene Medaille der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg: 1. Wilhelm Barth, Lanke bei Bernau, für lehrreiche Darstellungen von Fischereibetrieben, hierzu Ehrenpreis des „Fischerei-Vereins für das Herzogtum Braunschweig"; 2. Gottfried Friedrichs, Wittenberge a. E., für sehr gute lebende Satzaale und Vorführung lebender Elblachse, hierzu Ehrenpreis des „Fischerei-Vereins und Anglerbundes St. Petri" zu Lebus a. O.; 3. Otto Kuschke, Gatow bei Schwedt a. O., für gute Modelle und Originale von Fischfanggeräten, hierzu Ehrenpreis der Firma Struppe & Winkler; 4. Hermann Maß, Ratsschneidemühle bei Berlinchen (Neumark), für schöne Goldorfen in verschiedenen Jahrgängen, hierzu Ehrenpreis des Herrn Kommerzienrat J. Neumann, Neudamm; 5 Hermann Mädlow, Berlin, für gute Netzfabrikate, hierzu Ehrenpreis des Herrn Fischer von Mollard; 6. von Rohr, Dannenwalde, für gute Resultate von Salmoniden-Aussetzungen, hierzu Ehrenpreis des Herrn Hofkammerrat Dr. Jaeger; 7. A. Richter, Lehde, für saubere und belehrende Modelle von Fischereigeräten des Spreewaldes, hierzu Ehrenpreis des Herrn Rittergutsbesitzer Fritz Dotti; 8. Martin Dahms, Lunow a. O., für gute Reusenfabrikate, hierzu ein Geldpreis; 9. Wilhelm Drowin, Lunow a. O., für gute Reusenfabrikate, hierzu ein Geldpreis; 10. Paul Stieler, Berlin, für schöne Zierfische, hierzu Ehrenpreis des Herrn Ingenieur Heinrich Eichwede, Berlin; 11. F. Olaf Andersen, Berlin, für schöne Zierfische und praktische Zimmeraquarien, hierzu als Ehrenpreis: silberne Medaille der kaiserlich russischen Acclimatisationsgesellschaft, Moskau; 12. Karl Studier, Berlin, für eine schöne Kollektion lebender Süßwasserfische, hierzu als Ehrenpreis: bronzene Medaille des „Deutschen Fischerei-Vereins; 13. Eugen Schmidt, Berlin, für kleine Terrarien, hierzu Ehrenpreis des Herrn Rittergutsbesitzer Georg Dotti, Berlin; 14. Fischerei-Verein und Angler-Bund „St. Petri", Lebus, für seine gute Gesamtleistung, hierzu Ehrenpreis des Fischerei-Vereins für die Provinz Posen; 15. C. Waldemann, Fischräucherei, Köslin, für gute Erzeugnisse der Lachs- und Aalräucherei, hierzu als Ehrenpreis: silberne Medaille der kaiserl. russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischerei, St. Petersburg; 16. Friedrich Studier, Berlin, für eine schöne Kollektion lebender Süßwasserfische, hierzu Ehrenpreis: bronzene Medaille des „Deutschen Fischerei-Vereins."

Silberne Ausstellungs-Medaille: 1. Otto Bock, Berlin, für schöne Erzeugnisse der Tierstopferei; 2. Ferdinand Kretschmer, Berlin, für lehrreiche Schriften aus dem Gebiete des Fischhandels und der Fischbereitung, hierzu Ehrenpreis Sr. Durchlaucht des Herzogs zu Trachenberg, Fürsten v. Hatzfeld; 3. Fritz Ziegenspeck, Berlin, für hervorragende Geräte zur Sportfischerei, hierzu als Ehrenpreis: silberne Medaille des „Württembergischen Landesfischereivereins"; 4. Lindstedt & Säuberlich, Berlin, für hervorragende Erzeugnisse der Kochkunst und prächtige Delikatessen, hierzu Ehrenpreis des Herrn Fabrikbesitzer Emil Lehmann, Groß-Gastrose; 5. Ernst Leitz, Wetzlar und Berlin, für ausgezeichnete optische Instrumente, hierzu Ehrenpreis des Herrn Rittergutsbesitzer Hans v. Rochow, Reckahn, hierzu Ehrenpreis, gestiftet von Mitgliedern des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg"; 6. Akt.-Ges. Lehnigk, Betschau, für Konstruktion einer praktischen Schilfmähmaschine; 7. Lette-Verein, Berlin, für gut zubereitete, schmackhafte und billige Fischspeisen; 8. Schweder & Co., Gr.-Lichterfelde, für praktische Wasserkläranlagen; 9. „Deutscher Anglerbund", Berlin, für seine vorzügliche Gesamtleistung, hierzu Ehrenpreis des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen; 10. Warumbrunn, Quilitz & Co., für vorzügliche Fabrikate zu hydrobiologischen und fischereilichen Zwecken; 11. „Triton", Verein für Aquarien- und

Terrarien-Kunde, Spandau, für seine Gesamtleistung, hierzu als Ehrenpreis: silberne Medaille der Società Lombarda per l' Acquicoltura e la Pesca, Mailand; 12. Wilhelm Rothe & Co., Berlin, für praktische Wasserklär-anlagen.

Bronzene Ausstellungs-Medaille: 1. S. Adam, Berlin, für praktische Bekleidung für Fischer und Angler; 2. Ferdinand Aue, Lunow a. O., für gute Reusenfabrikate, hierzu ein Geldpreis. 3. Fischer-Innung Werder a. H., für ihre Gesamtleistung, hierzu Ehrenpreis der Herrn Kommerzienrat Louis Ravené; 4. Albert Ehrich, Berlin, für praktische Bekleidung für Fischer und Angler und für bewährte Imprägnation wasserdichter Stoffe; 5. Fischer-Innung Alt-Ruppin, für ihre Gesamtleistung, hierzu Ehrenpreis des Herrn Fabrikbesitzers Emil Lehmann, Groß-Gastrose; 6. Deutsches Kolonial-Museum, für eine Kollektion ausländischer Fischfanggeräte; 7. F. B. Grünfeld, Berlin, eine reichhaltige und geschmackvolle Ausstellung von Krebs- und Fischgedecken, hierzu Ehrenpreis des Herrn Gustav Schlichting, Berlin; 8. Else Keyßner, Berlin, für ein schönes Fischservice mit vorzüglichen Darstellungen einheimischer Fische, hierzu Ehrenpreis der Firma Lazarus Posen Wittwe, Berlin; 9. Bruno Krafft, Berlin, für eine schöne Liebhaberausstellung, hierzu Ehrenpreis des „Fischerei-Vereins für die Fürstentümer Waldeck und Pyrmont; 10. Gustav Popp, Berlin, für gute Zimmeraquarien, hierzu ein Geldpreis; 11. Louis Meynow, Alt-Ruppin, für gute Reusenfabrikate, hierzu ein Geldpreis; 12. F. A. Schumann, Berlin, für eine reichhaltige Kollektion geschmackvoller Fischservice und Haushaltungsgegenstände, hierzu als Ehrenpreis: silberne Medaille des Vereins „Triton", Berlin; 13. Otto Steinberg, Berlin, für einen hervorragend schönen Wandbrunnen, hierzu Ehrenpreis des Herrn Heinrich Bydeburg, Rendsburg; 14. Clara Uhles, Berlin, für die Ausstellung praktischer Kochkisten für Fischer, hierzu Ehrenpreis des Herrn D.. Paul Schwabach, Berlin; 15. Karl Bugow, Potsdam, für eine hübsche Kollektion ausgestopfter Fischfeinde, hierzu Ehrenpreis des Herrn Kommerzienrat J. Neumann, Neudamm; 16. Chr. Müller, Berlin, für lebende und tote Süßwasser- und Seefische, sowie für Fischkonserven; 17. Dr. P. Traeger, Zehlendorf, für Ausstellung interessanter vorgeschichtlicher Fischereigeräte, hierzu Ehrenpreis des Herrn Rittergutsbesitzers von Neumann, Hanseberg; 18. Emma Jürgens, Berlin, für Konstruktion eines sehr praktischen Fischkochkessels, hierzu Ehrenpreis des Herrn Emil Lehmann, Groß-Gastrose; 19. E. Wollin & Co., Berlin, für eine schöne, Kollektion von Tafelkrebsen; 20. August Gaedicke Berlin, für eine schöne Kollektion lebender Süßwasserfische, hierzu Ehrenpreis des Herrn Rittmeisters Fritz Borchard; 21. Paul Schulze, Steglitz, für Ausstellung praktischer Fischtransportfässer; 22. Dr. Robert Muenke, Berlin, für gute Fabrikate von Glaswaren zu hydrobiologischen und fischereilichen Zwecken, sowie für Herstellung eines tragbaren chemischen Laboratoriums zur Untersuchung von Abwässern; 23. Max Boronsky, Eberswalde, für lehrreiche Modelle von teichwirtschaftlichen Vorrichtungen, hierzu Ehrenpreis des Herrn R. Weber, Haynau.

Anerkennungs-Diplome: 1. Dr. Heinz, München, hierzu Ehrenpreis des „Deutschen Angler-Bundes"; 2. R. Avenarius & Co., Berlin; 3. Paul Flanderky, Berlin, hierzu ein Geldpreis: 4. Prof. Max Koch, Potsdam, hierzu Ehrenpreis Sr. Durchlaucht des Prinzen Schönaich-Carolath; 5. Otto Lietzmann, Brandenburg a. H., hierzu Ehrenpreis des Herrn Amtsvorstehers Feldtmann, Weißensee; 6. Ernst Mahnkopf, Spandau, hierzu Ehrenpreis des Herrn Rittergutsbesitzers Ebert, Dominium Quolsdorf; 7. Adolf Reimann, Berlin, hierzu ein Geldpreis: 8. Prof Carl Röchling, Berlin, hierzu als Ehrenpreis: bronzene Medaille des „Württembergischen Landes-Fischerei-Vereins; 9. Prof. Moritz Schulz, Berlin, hierzu Ehrenpreis der Herren Gebrüder Pippow, Hermsdorf; 10. Hermann Schoede, Berlin; 11. Dr. Walther Schoenichen, Schöneberg; 12. Hermann Walther, G.m.b.H., Berlin; 13. Dr. Eduard Hahn, Berlin, hierzu Ehrenpreis des Herrn Kommerzienrat J. Neumann, Neudamm; 14. O. Stargardt; Berlin; 15. Mayerhoff & Co., Berlin, 16. Fischer-Innung Gubener Vorstadt, Frankfurt a. O., hierzu Ehrenpreis der Herren E. Grell & Co., Haynau; 17. Fischer-Innung Fürstenberg a. O., hierzu Ehrenpreis E. Grell & Co., Haynau; 18. Karl Kühne, Berlin; 19. Emil Lehmann, Groß-Gastrose; 20. Metallwerke Oberspree, G. m. b. H., Berlin; 21. Kommerzienrat Louis Ravené, Berlin, hierzu Ehrenpreis der Herren E. u. H. Ziemsen, Kluß bei Wismar i. M.; 22. Castans Panoptikum, Berlin; 23. Prof. M. Marßon, Berlin; 24. Dr. F. Skowronnek, Schöneberg.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Von der Eider.]** Die Fischer an der Eider hört man in diesem Jahre mehr denn je klagen, daß die Fischerei immer schlechter wird; mehrere jüngere Fischer sind denn auch schon von hier fortgegangen und widmen sich vor der Eidermündung dem Krabben- resp. dem Störfang. Der Aalfang in der Eider war in diesem Frühjahr leidlich gut, der Störfang liefert aber sehr mangelhafte Erträge. Unterhalb Tönning ist der Fang noch recht lohnend, oberhalb Tönning sind bis jetzt etwa 12 bis 15 Stück gefangen, meistens kleine Tiere von 40 bis 50 Pfd. Ein Stör zu 135 Pfd., wie er in diesen Tagen in Pfahlhude gefangen wurde, gehört jetzt bald zu den Seltenheiten. Früher haben die Fischer Störe

bis 500 Pfd. schwer gefangen. Tiere von 40 bis 50 Pfd. haben die Fischer früher gar nicht mitgenommen. Die Störe gehen an den Hamburger Markt und kosten dort 80 bis 85 Mk., der Kaviar wird mit 3,75 bis 4 Mk. bezahlt.

— **[Fischwasserverunreinigungen.]** In den letzten Tagen konnten die Anwohner der Luppe (Nebenfluß der Saale) zum zweiten Male innerhalb weniger Wochen beobachten, wie eine Schlammwelle sich den Fluß hinabwälzte und diesen total verunreinigte. Der ganze Fischbestand ging zu Grunde und dürfte sich erst nach Wochen von der Saale aus wieder einigermaßen ergänzen. Woher diese Schmutzwässer kommen, ist kein Geheimnis, wohl aber die Tätigkeit der eingesetzten Kommission, welche sich nun schon seit längerer Zeit mit der Beseitigung dieses Übelstandes beschäftigt, ohne daß die geschädigten Interessenten ein greifbares Resultat sehen. — Ein großes Fischsterben ist jetzt in der Elster bei Greiz beobachtet worden; an der Mühle bei Station Reutzschmühle wurden größere Mengen von Weißfischen tot aufgefunden. Die Forellenzucht in der Elster ist auf Jahre vernichtet. Die Ursache dürfte in der Verunreinigung der Elster durch giftige Abwässer aus den Plauenschen Fabriken zu suchen sein. Die Fischpächter erleiden dadurch beträchtlichen Schaden.

— **Zur Frage der Seitengewässer der Bahnbauten** erhalten wir zwei Zuschriften. Demnach hat einmal Herr Dr. Kluge, Lektor für Fischzucht usw. an der Universität Halle, in einem auch gedruckten Vortrag vom 6. Juli 1901 auf diese Gewässer hingewiesen. Ferner ist ausführlich von dem gleichen Thema die Rede in einem Vortrage über die „Fischereiverhältnisse der Else", welchen ein Ungenannter, der auch heute noch ungenannt bleiben will, bereits im Jahre 1886 gehalten und welchen der „Verein zur Hebung der Fischzucht in Minden-Ravensberg und Lippe" zum Abdruck und zur Verteilung gebracht hat.

Aus den Vereinen.

XII. Württembergischer Fischereitag.

In Sigmaringen, der reichbeflaggten und geschmückten hohenzollerschen Residenzstadt, versammelten sich am 8. Juni die Fischerei-Interessenten Württembergs und Hohenzollerns, sowie der Nachbarstaaten. Vormittags 11 Uhr wurde eine im fürstlichen Reithause untergebrachte sehr sehenswerte Ausstellung, die durch den „Württembergischen Landesfischereiverein" veranstaltet worden war und die sich auf das Donau- und Bodenseegebiet erstreckt, durch den Fürsten von Hohenzollern eröffnet. Der Fürst erwiderte das vom Präsidenten des „Württembergischen Landesfischereivereins", Oberjägermeister Frhrn. von Plato, auf ihn ausgebrachte Hoch mit einem Hoch auf den König von Württemberg, besichtigte dann mit der Fürstin die Ausstellung eingehend und sprach sich wiederholt sehr anerkennend über dieselbe aus. Die Ausstellung bietet ein höchst interessantes Bild von den in den letzten Jahren auf dem Gebiete der Fischzucht gemachten Fortschritten und zeigt sowohl die heimischen wie auch die erst neuerdings bei uns eingeführten Fischarten in vorzüglichen Exemplaren. Am meisten interessierte sich das Publikum für zwei mächtige Weller aus dem Bodensee, von denen einer 1,75 m Länge hatte. Von den heimischen Fischarten waren in einer großen Zahl hübsch dekorierter Fischbehälter verschiedener Größen zu sehen: Huchen (Rotfische), See- und Bachforellen, Aale, Zander, Flußbarsche, Hechte, Karpfen, Schleien, Brachsen, Orfen usw., von eingeführten Arten: Bachsaibling, Regenbogenforellen und Forellenbarsche. Außerdem hatte das Naturalienkabinett in Stuttgart und das zoologische Institut in Tübingen wertvolles und lehrreiches Material ausgestellt. Von den beiden Ehrenpreisen wurde der eine der fürstlichen Hofökonomieverwaltung, der andere dem Hofwerkmeister Steidle in Sigmaringen zuerkannt. Je eine große silberne Vereinsmedaille erhielten Schultheiß Willauer in Zwiefaltendorf und der Fischereiverein in Ulm und je eine bronzene Ad. Langenstein, Inhaber des bekannten Fischexportgeschäftes in Friedrichshafen, und der Fischzüchter Joseph Lehmann in Langenenslingen. Da die Zahl der Festteilnehmer sehr groß war, mußte das Mittagessen in verschiedenen Lokalen eingenommen werden. Im Gasthof zum Deutschen Haus, dessen großer Saal festlich geschmückt war und wo die Musikkapelle aus Sigmaringen spielte, wurde ein Trinkspruch ausgebracht von Frhrn. v. Plato auf den Protektor des „Deutschen Fischereivereins", den Kaiser, den König von Württemberg als Protektor des „Württembergischen Landesvereins, sowie auf den Protektor der Ausstellung und des diesjährigen Fischereitages, den Fürsten von Hohenzollern. Nachmittags 3 Uhr begannen im Museum die Verhandlungen, die durch Oberjägermeister Frhr. v. Plato geleitet wurden. Es nahmen, wie das „Neue Tagblatt" in Stuttgart schreibt, außer dem Fürsten Leopold von Hohenzollern u. a. der Präsident der Königl. Zentralstelle für die Landwirtschaft, Frhr. v. Ow, Ministerialrat Hilbert, Oberfinanzrat Jäger, Stuttgart, Vertreter der württembergischen Kreisregierungen, der Präsident der Regierung in Sigmaringen, Graf

Brühl, der Präsident der fürstlichen Verwaltung, Graf Adelmann und Ministerialrat v. Bebra aus Straßburg teil. Nach Eröffnung der Versammlung machte der Vorsitzende die Mitteilung, daß der Fürst von Hohenzollern, der das Protektorat über die Ausstellung übernommen, deren Zustandekommen in der hochherzigsten Weise gefördert und einen wertvollen ersten Ehrenpreis gestiftet hat, die Ehrenmitgliedschaft des „Württembergischen Landesfischereivereins" angenommen habe. Begrüßt wurde die Versammlung durch den Grafen Brühl namens der hohenzollernschen Regierung, durch Oberamtmann Longard namens des „Fischerei-Vereins Gamertingen-Sigmaringen" und durch den Stadtbürgermeister.

Die Verhandlungen begannen sodann mit einem Vortrag von Professor Dr. Hofer-München über Fischkrankheiten. Der Redner, dem es gelungen ist, den Erreger der sogenannten Krebspest, sowie die Ursachen verschiedener gefährlicher und weitverbreiteter Fischkrankheiten zu entdecken, führte aus, daß man bis vor wenigen Jahren über Fischkrankheiten so gut wie nichts gewußt habe, so daß die Fischzüchter beim Auftreten solcher oft mit enormen Verlusten verknüpften pathologischen Erscheinungen völlig rat- und hilflos gewesen seien. Wenn auch seine Untersuchungen sich noch im Anfangsstadium befinden, so könne dem Praktiker jetzt doch schon manche Aufklärung und mancher Wink, wie Verluste zu vermeiden sind, gegeben werden. Krankheiten treten zwar auch bei den in Freiheit lebenden Fischen auf, insbesondere aber bei den in Gefangenschaft gehaltenen, künstlich gezüchteten und künstlich ernährten. Um eine höhere Rente aus dem Fischwasser zu erzielen, sei der Übergang zu einem intensiven Betrieb, zu einer fabrikmäßigen Fischfleischerzeugung notwendig, aber durch diese unnatürliche Ernährung und Haltung der Fische trete eine Schwächung ihrer Konstitution ein und werde dem Auftreten von Krankheiten Vorschub geleistet. Bis jetzt sind gegen 250 Krankheitsformen nachgewiesen, die allein bei den Süßwasserfischen (im Gegensatz zur Meeresfauna) vorkommen und auf Parasiten zurückzuführen sind. Die für die Praxis wichtigsten, weil die größten Verluste bedingenden Erkrankungen sind die epidemischen. Die meisten derselben werden durch Bakterien veranlaßt, die in ganz kurzer Zeit sich ungeheuer vermehren können und deren pathogene Formen Toxine (Giftstoffe) mit spezifischer Wirkung hervorrufen. So wurden die Erscheinungen der Furunkulose, die in Salmonidenzuchtanstalten häufig auftritt und durch eigenartige Geschwüre auf der Haut oder zwischen den Muskeln sich ankündigt, die Rotseuche der Karpfen, die sich durch rote Flecken, insbesondere am Bauch der Fische charakterisiert, die Rotseuche des Aales, die vorwiegend Veränderungen am Darme veranlaßt usw., eingehend besprochen. In allen diesen Fällen ist eine Heilung unmöglich, wenn die Natur sich nicht selbst hilft. Der Fischzüchter kann daher nur in der Richtung wirken, daß er das Auftreten und die massenhafte Vermehrung der Bakterien zu verhindern sucht. Aber wie? Vor allem dadurch, daß er seinen Fischen stets nur kleine Futterrationen gibt, aber dann täglich mehrmals füttert. Die auf dem Teichboden zurückbleibenden stickstoffhaltigen und daher leicht in Fäulnis übergehenden Futterreste (Blut, Leber, Fleisch usw.), geben stets Veranlassung zu reichlicher Bakterienbildung. Ferner soll das Zerstreuen der fein zerkleinerten Futterreste verhindert werden, was sich am einfachsten dadurch erreichen läßt, daß man dem animalischen Futter ein Drittel gekochtes Roggenmehl beimengt. Dieses kleberreiche Futter hält die Masse fester zusammen. Aus dem gleichen Grund soll das Futter nicht am Einlauf, sondern am Auslauf des Wassers in den Teich geworfen werden. Unschwer lassen sich die Fische daran gewöhnen, zu den Mahlzeiten dorthin zu kommen, während sie sich in der übrigen Zeit am liebsten da aufhalten, wo das frische Wasser zufließt. Wichtig ist in dieser Beziehung auch die Konstruktion des Teichständers, der meist so beschaffen ist, daß die oberste wärmste und bakterienärmste Wasserschichte abfließt, während für Ableitung der auf der Teichsohle befindlichen Wasserschicht Sorge getragen werden sollte. Daß die oberste Wasserschicht nur wenig Bakterien enthält, ist darauf zurückzuführen, daß deren Entwickelung durch Sonnenlicht wesentlich gehemmt wird. Übrigens sind die verschiedenen Schneckenarten für die Sanitätspolizei in den Fischteichen von großer Bedeutung, da sie die auf dem Boden verstreuten kleinen Futterteile auffressen. Man weiß längst, daß unsere warmblütigen Haustiere am besten gedeihen, wenn sie gemischte Nahrung bekommen, in der sich außer Protein auch Fette und Kohlehydrate befinden, aber die Fischzüchter haben bis jetzt auf Einhaltung eines richtigen Nährstoffverhältnisses keine Rücksicht genommen und vielfach Fleischreste gefüttert, die nicht mehr frei von Fäulnisbakterien waren. Kein Wunder, wenn die Fische dann massenhaft erkrankten! Die Zubereitung des Futters ist aber auch insofern sehr wichtig, als die Fische nicht zu beißen, sondern die Futterbissen nur zu verschlucken vermögen und zum Teil einen so engen Magen haben, daß größere und namentlich mit Sehnen durchsetzte Fleischstücke leicht Magenentzündung hervorrufen können.

Außer den Bakterien sind es die äußerlich wenig beständigen kleinen Sporentiere, die Veranlassung zur Störung der Gesundheit unserer Fische geben. Sie treten massenhaft im Blut auf und rufen oft ganz merkwürdige äußere Erscheinungen hervor, wie taubeneiergroße Beulen, z. B. bei der sog. Barbenseuche, die in der Mosel in den letzten Jahren so große Verheerungen angerichtet hat. Hierher gehört auch die Pockenkrankheit der Karpfen, die durch böhmische Satzfische auch nach Süddeutschland eingeschleppt wurde. Das sicherste Mittel zur Vertilgung dieser gefährlichen kleinen Schmarotzer ist das zeitweise, aber vollständige Trockenlegen der Teiche, sowie das Kalken der Teichsohle. Zu diesem Zweck genügen 20 Zentner gebrannten und abgelöschten Kalks auf den Morgen. Ein so behandelter Teich darf aber erst mehrere Wochen später wieder mit Fischen besetzt werden, da auch diese gegen Ätzkalk und Kalkwasser sehr empfindlich sind. Auffallenderweise sind aber die verbreitetsten und am meisten Verluste bringenden Krankheiten auf vorausgegangene Erkältungen zurückzuführen, da die Fische gegen plötzliche Temperaturveränderungen des Wassers sehr empfindlich sind. Eine plötzliche Abkühlung von 6 bis 8° C. ist hinreichend, um bei Salmoniden Apoplexie hervorzurufen, und noch geringere Temperaturschwankungen veranlassen beim Karpfen so rasches Absterben der Oberhautzellen, daß schon nach wenigen Stunden an ihm die Haut in Fetzen herunterhängt und den Schmarotzern günstigste Gelegenheit gegeben wird, sich anzusiedeln. Kein Wunder, wenn der Händler solche Fische, die auf dem Transport mit Eiswasser versehen wurden, zurückweist. Sie sind für ihn nahezu unverkäuflich, wie sie auch für Zuchtzwecke sich nicht mehr verwenden lassen. Reicher Beifall lohnte den Redner für seinen an wertvollen praktischen Winken reichen Vortrag. (Schluß folgt.)

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalt: Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". 401. — Natürliche Maßnahmen zur Förderung des Zanderbestandes in Zandersee. 404. — Die Berliner Fischereitage. (Schluß.) 405. — Übersicht über unseren auswärtigen Handel in den Monaten Januar bis März der Jahre 1903, 1902 und 1901. 408. — Prämiierungsliste der Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Schluß.) 410. — Von der Eider. 411. — Fischwasserverunreinigungen. 412. — Zur Frage der Seitengewässer der Bahnbauten. 412. — Aus den Vereinen. 412. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Junger, kräftiger (220

Fischergehilfe,

welcher mit Zuggarn- (Seege) und Stellnetze umzugehen weiß, findet bei guter Verpflegung, familiärer Behandlung u. angemessenem Lohn Jahresstelle. Zuschriften an

Jos. Bilgeri, Fischereibesitzer,
Bregenz am Bodensee.

Ein strebsamer und intelligenter, in der Karpfenzucht erfahrener

Fischergeselle,

der bei guten Leistungen Fischmeister werden kann, zum baldigen Antritt gesucht. Offerten nebst Gehaltsansprüchen erbittet (235

Die Fischereiverwaltung Göllschau in Schlesien.

Gesucht unter günstigen Bedingungen

Räuchereilehrling.

236) **H. Ivens,**
Kiel, Fischräucherei-Export.

Wegen **Grundstücksregulierung** ist die Hälfte eines 800 Morgen großen fischreichen Maräneusees in freundlicher Gegend — Bahnstation, Post, Schule, Kirche, Gasthaus am Orte — zum 1. Juli oder 1. Oktober cr. anderweitig zu verpachten. Wohnungen sind vorhanden. Kleine Kaution. Zur Übernahme des Netzmaterials sind 300 bis 400 Mark erforderlich. Offerten an **Joseph Wylezat** in **Klein-Lutau,** Kreis **Flatow,** Westpr., erbeten. (227

Die Fischerei der Fökniß. Amt Dömitz, und des Herrensees soll demnächst, voraussichtlich auf 10 Jahre, **öffentlich meistbietend verpachtet werden.** Pachtfläche ohne Gewähr 18 ha 86 a 69 qm. Termin wird bekannt gemacht. (229

Dömitz, den 20. Juni 1903.
Großherzoglich Mecklenburgisches Amt.

Fischhalle

(Ladengeschäft), Wasserleitung, sehr gangbar, in einer Garnisonstadt von 35000 Einwohn., ist anderer Unternehmungen halber sofort preiswert zu verkaufen. Offert. unter **F. 232** beförd. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen **Ludwig Freyhoff,** Schwedt a. O.

Krankheitshalber beabsichtige ich meine drei zusammenhängenden

Seen,

1600 Morgen groß, mit gutem Aalfang, an einen anderen Pächter mit sämtlichen Fischereigerätschaften abzutreten. (212

Flögeln bei Bederkesa, Hannover.
C. Struck, Fischereipächter.

Fischerei-Geräte.
Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Die Verbilligung der landwirtschaftl. Produktion.

Preisgekrönte Arbeit
von
Dr. Arthur Schmekel.

Preis fein geheftet 4 Mark, fein gebunden 5 Mark.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch

Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Neu! Neu!

Flußfischereibesitzer!

Drahtreusen neust. Konstr. Erfolg garant. Viele Anerkennungen. Prospekt u. Preisliste gratis. **W. Engelhardt jr.,** Fischereibetrieb und Fischreusenmacher, **Bonames bei Frankfurt a. Main.** (219

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Witt & Führmann, Hamburg.

Fabrik-Marke.

Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93

Angelgeräten.

Fischnetze. Netzgarne.

Fabrik u. Lager: **Hamburg,** Deichstr. 17.
Illustrierte Preisliste.

Lupinenabfälle,

zur Fischfütterung sehr geeignet, Ztr. 3 Mark inkl. Sack ab Bahnhof Wulfen unter Nachnahme. (234
Leonor Hirschfeld, Wulfen i. A.

Alle Sorten **Lupinen** zu

Fischfutterzwecken

prompt und auf Lieferung per Juni, Juli, August offeriert billigst (105
J. G. Schüssler, Cottbus.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Futterlupinen liefert mit 2,50 Mk. pro Ztr. **Carl Byck, Sternberg, Nm.**

Schubarts

Futterblut,

90% verdauliche Nährstoffe, unerreicht im Gehalt und Erfolg, offeriert (138
Ernst Schubart,
Dresden A.,
Freibergerplatz 27.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit [11] **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.

Fischnetze! Fischreusen!

Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Gereinigte, sandfreie

Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Seltener Gelegenheitskauf!

Gebr. Fischnetze,

durchschn. Länge ca. 30 m, d. Breite ca. 4 m, pro 50 kg nur Mk. 12 ab hier per Nachn. Nicht unter 50—60 kg = 500—600 □m. (117
J. de Beer jr., Emden.

„Plankton"

Uhde's

Fisch- u. Geflügel Mast-Futter.

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Fisch-Witterung,

für Angler unentbehrlich, à Fl 1,10 franko.

Mückenschutz, (226

vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.
Apotheke Velten bei Berlin.

---

ff. Satzkrebse

(II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902) offeriert
Bydekarken, Fischzüchter,
76) **Rendsburg i. Holstein.**

Habe **50 bis 60 Schock**

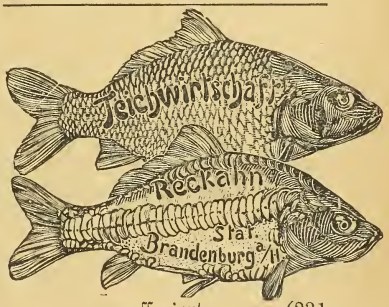
Edel-Satzkrebse

abzugeben. 8 bis 10 cm groß. (223
H. Schulz,
Fischhandlung, Landsberg a. W.

Fischerböte,

Zwei- und Dreigänger, sowie **Vergnügungsboote** nach Maßangabe fertigt an die Bootsbauerei von **C. Schultz, Pölitz i. Pommern.** (30

Krebse versende franko. Garantie leb. Ankunft. Anerkannt die besten, schönsten der Welt! 40 Stück **Riesensolo,** größte Exempl., Mk. 8,10. 60 Stück **größte Tafelkrebse** Mk. 6. 80 Stück **Mittel-Tafelkrebse** Mk. 4,80. 100 Stück **Suppenkrebse** Mk. 4.
Müller, Neuberun 7, Bez. **Oppeln.**



offeriert (231

Karpfenbrut,

lieferbar von jetzt bis Ende Juli.

---

400 Tausend Jährlinge

von (244
Bachforellen, Bachsaiblingen u. **Regenbogenforellen,** sowie **Lachsen: Salmo salar** u. **Trutta trutta** bei jetz. Abschluß pr. Herbst oder Frühjahr **sehr billig** abzugeben.
Rendsburg i. Holst., Telephon 72.
Bydekarken, Forellenzüchter.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

Vorgestreckte, schnellwüchsige (13
Karpfenbrut,
Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni-Juli abzugeben.
F. & E. Ziemsen,
Klutz bei Wismar i. M.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.
Man fordere Preisliste.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

Vegetabilisches
Fleisch-Faser-Fisch-Futter
in 5 Körnungen, staubfein bis 1 ccm Grösse. (149

50 kg Mk. 5	Fabrik unter
5 „ „ „	Nachnahme.

Proben und Prospekte umsonst und postfrei von
Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.

H. Stork's
30mal preisgekrönte
Angelgeräte
Versandhaus
Residenzstr. 15, München I.
Netze aller Art.
Reich illustrierte Preisliste.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-
Mähmaschine,
bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert
Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei Osnabrück. (6
Eier, Brut u. Satzfische, sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

50000 Stück (179
angefütterte Brut
von Juni bis August!
Speisefische jederzeit!
Gräfl. Harrach'sche Forellenzucht,
Tiefhartmannsdorf (Bober-Katzb.-Geb.)

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:
Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/95 % Pr. u. Fett.
D. Breul & Habenicht, Hannover.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,
Fr. Rieck,
hat ca. 100000 angefütterte
Regenbogenbrut
abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.
Lupinen empfiehlt Julius Gallus, Sommerfeld, N.-L.

---

gibt ab: **Karpfenbrut,** schnellw. Rasse, Brut des **Forellenbarsches, Schwarzbarsches** und der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste umsonst.
Annahme von Volontären
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 27. Neudamm, den 4. Juli 1903. **6. Band.**

Über den Hummer.

(Fang, Häutung, Wachstum, Vermehrung, künstliche Zucht.)*)

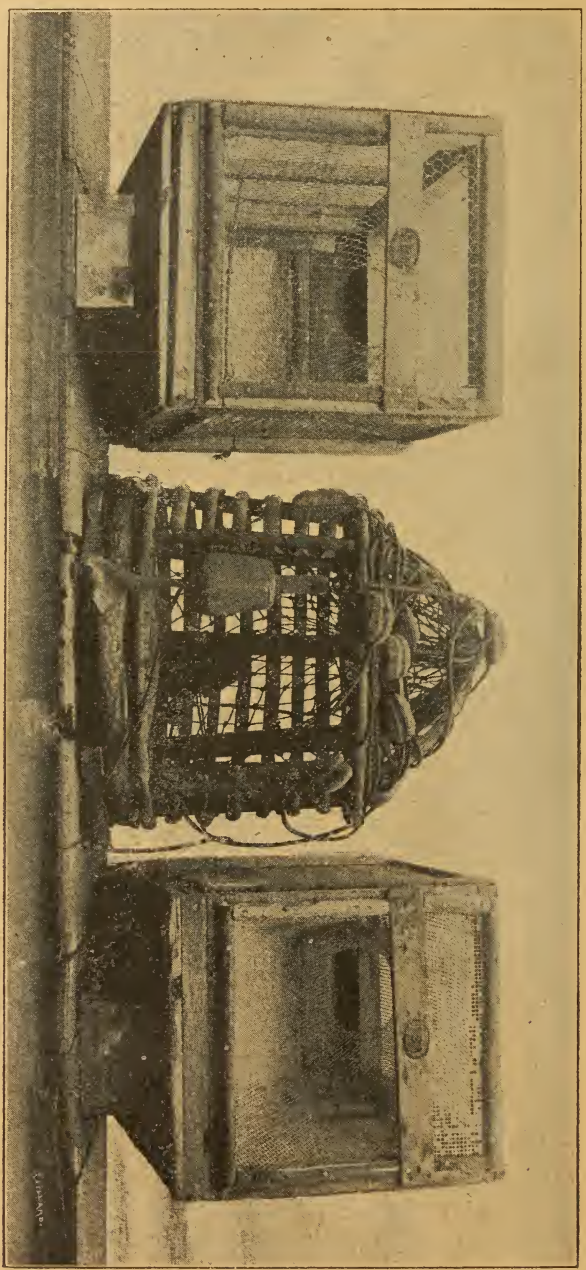
Von Professor Ehrenbaum-Helgoland.

Seitdem die Insel Helgoland deutsch geworden ist, hat auch die Zahl der deutschen Seefischereibetriebe einen Zuwachs erhalten, nämlich in der Hummer-Fischerei, die an keinem anderen Punkte der deutschen Seeküsten ausgeübt werden kann. Zwar werden auch von unseren Nordseefischern gelegentlich einige Hummer gefangen, aber dies sind meist nur verirrte Tiere, da der felsige Boden, der den eigentlichen und bevorzugten Aufenthalt des Hummers bildet, in der offenen Nordsee außerhalb von Helgoland kaum vorkommt und da andererseits der Helgoländer Felsgrund wegen seiner gefährlichen Beschaffenheit den Kurrenfischern der Nordsee ihre Tätigkeit verbietet. Es ist also nur ein verhältnismäßig kurzer Zeitraum — von zwölf Jahren — verflossen, seitdem der Hummer aufgehört hat, als ein Fremdling zu uns zu kommen, importiert im lebenden Zustande aus Skandinavien oder als Konserve von den amerikanischen und kanadischen Küsten, und daß er deutscher Bürger und damit ein Gegenstand deutscher Fischerei geworden ist.

Als nun bald nach der Einverleibung Helgolands, nämlich im Jahre 1892, die Biologische Anstalt auf der Insel begründet wurde, um deren vorgeschobene Lage für das Studium des Lebens im Meere nutzbar zu machen, und als diesem Institute neben Aufgaben rein wissenschaftlicher Natur auch solche gestellt wurden, die die Interessen der deutschen Seefischerei fördern sollten, da stand selbstverständlich das Studium der Lebensgeschichte des Hummers mit in erster Linie und wurde auch sofort in Angriff genommen, nachdem es bis dahin die ausschließliche Domäne norwegischer, britischer und amerikanischer Forscher gewesen war. Schon im Jahre 1895 erschien in der Publikation der biologischen Anstalt ein zusammenfassender Bericht über den Helgoländer Hummer, der mancherlei interessante und zum Teil neue Beobachtungen brachte; und auch seither hat der Hummer nie aufgehört, in Helgoland den Gegenstand gelegentlicher biologischer Studien zu bilden.

*) Der vorliegende Aufsatz ist die Wiedergabe eines Vortrages, welcher am 13. Februar d. Js. im Institut für Meereskunde zu Berlin gehalten wurde.

Indem die nachfolgenden Mitteilungen hauptsächlich diese neueren Beobachtungen berücksichtigen, sind sie natürlich weit davon entfernt, ein erschöpfendes Bild der Lebensgeschichte des Hummers zu geben. Es handelt sich vielmehr nur um einige ausgewählte Kapitel aus dieser Lebensgeschichte, nämlich nach einigen einleitenden Worten über den Fang, um den Vorgang der Häutung und das Wachstum und schließlich um die Fortpflanzung und Vermehrung des Hummers, namentlich soweit diese Dinge mit der für die Fischerei wichtigen Frage, der Erhaltung des Bestandes, zusammenhängen.



Figur 1. Boote zum Fang des Hummers.

Der Fang des Hummers wird fast überall in der Welt prinzipiell gleichartig betrieben, nämlich mit Hilfe von Fangkörben, die nach Art der Aalkörbe konstruiert, das Tier mit einem Köder anlocken und das freßlustige leicht hereinaber schwer wieder herauslassen. Diese vogelbauerähnlichen Körbe (helgoländisch: Tiners) sind am Boden mit Steinen oder Zement beschwert und werden an einer mit Korkstücken besetzten Leine, dem sogenannten Simm, auf den Boden des Meeres versenkt, um alle Tage einmal aufgeholt, entleert und mit frischem Köder versehen zu werden. Ein einzelnes mit zwei Mann besetztes Hummerboot fischt gleichzeitig mit 40, 60 bis 100 Stück solcher Körbe, die in Reihen gesetzt werden und an dem mit einer kleinen Boje gemerkten oberen Ende ihrer Leine leicht aufgefunden werden. Da in der unmittelbaren Nähe von Helgoland mehrere Tausende solcher Körbe liegen, so bilden sie ein nicht unerhebliches Hindernis für die Schiffahrt, die jedoch, abgesehen vom Helgoländer Bootsverkehr, wegen der gefährlichen Nähe der Klippen unbedeutend ist. Dennoch hängen sich die Leinen oft an die Schrauben der Passagierdampfer und der Torpedoboote und werden von diesen abgeschlagen, was die Wiederauffindung der Körbe unmöglich macht. Außer den Körben wird gelegentlich besonders im Herbst noch eine andere Art von Fanggeräten benutzt, die sogenannten Glippen, welche den Krebstellern ähnlich konstruiert sind und, wie es scheint, auch anderswo, z. B. an den britischen Küsten, vielfach zum Hummerfang benutzt werden. Diese Glippen bestehen aus einem einfachen Netzbeutel, der an einem eisernen Reifen von 50 cm Durchmesser hängt und an einer Leine

in die Tiefe hinabgelassen wird. In der Mitte des eisernen Reifens ist von Draht oder Bindfaden gehalten der Köderfisch befestigt, so daß er beim Herablassen des Ringes auf dem Boden in die Mitte des Netzes zu liegen kommt. Glaubt der Fischer, daß ein Hummer den Köder angenommen hat, so tut er einen kurzen Ruck an der Leine, so daß der Hummer in den unter ihm hängenden Sack fällt, und holt schnell ein. Gewöhnlich aber werden die Glippen ebenso wie die Hummerkörbe an mit Korken versehenen Bojeleinen in Abständen von zehn bis zwölf Faden versenkt und in kurzen Zwischenräumen aufgeholt, in der Erwartung, daß die am Köder nagenden Tiere im Momente des Aufhebens in das darunter hängende Netz hineinfallen. — In den Glippen sowohl als in den Körben werden meist statt des zu erwartenden Hummers nur große Taschen-Krebse (Cancer pagurus L.) gefangen, aber auch diese werden in den Kauf genommen als nützlicher Köder für den Fang von Dorsch und anderen Fischen, welche ihrerseits wieder als Hummer-Köder benutzt werden.

In einem von zwei Mann bedienten Boot wird gewöhnlich gleichzeitig mit 12 Glippen gefischt. Es liegt im Charakter dieses Gerätes, daß das Boot längere Zeit dabei liegen bleibt; unterdessen werden fortwährend der Reihe nach die einzelnen Glippen aufgeholt und nachgesehen. Es werden bis zu 50 Stück Hummer mit diesen Geräten von einem Boot in einem Tage gefangen.

In der kältesten Zeit des Jahres ruht der Hummerfang gewöhnlich, nicht nur weil er dann vielfach durch ungünstige Witterungsverhältnisse verhindert wird, sondern auch weil der Hummer in eine Art Kältestarre verfällt und dann dem Köder nicht nachgeht. Außerdem existiert aber auch im Sommer eine — früher durch Übereinkunft der Fischer, jetzt durch Polizeivorschrift geregelte — Schonzeit von Mitte Juli bis Mitte September, während der nicht gefischt werden darf. Die Hauptfangzeit zerfällt dadurch in zwei Abschnitte, eine Frühjahrs- und eine Herbstperiode. In der Frühjahrsperiode werden die Hauptmengen gefangen, in der Herbstperiode weniger als halb so viel wie im Frühjahr. Dies liegt im wesentlichen an den Witterungsverhältnissen. Das stürmische und gefährliche Herbstwetter hält viele Fischer wegen der zu erwartenden Materialverluste überhaupt vom Hummerfang zurück, und diejenigen Boote, welche auch im Herbst herausgehen, fischen mit einer reduzierten Zahl von Körben, um ihr Risiko zu verringern. Ein einziger überraschend eintretender Herbststurm, der die Fischer zwingt, oft tagelang ihren Geräten fern zu bleiben, kann durch Verschlagen und Zertrümmern der Hummerkörbe sehr empfindlichen Schaden verursachen.

Die Zahl der mit je zwei Mann fischenden kleinen Helgoländer Hummerboote beträgt 70, von denen jedoch im Herbst in der Regel nur 55 in Tätigkeit sind. Dieselben benutzen im ganzen des Frühjahrs ca. 4500 Fangkörbe, im Herbst nur etwa die Hälfte. Die Zahl der Fangkörbe hat erst im Laufe der Zeit eine solche Höhe erreicht und betrug früher kaum die Hälfte. Trotzdem hat sich der Fang nicht in demselben Maße — ja nicht einmal wesentlich — vergrößert.

Dies weist in ziemlich bestimmter Weise darauf hin, daß die Zahl der bei Helgoland existierenden Hummer eine begrenzte ist, die sich nicht durch Zuzüge von entfernteren Gebieten beliebig ergänzt oder vergrößert, und daß von diesem Helgoländer Hummerbestande nur ein bestimmter, einstweilen noch unbekannter Prozentsatz den Fanggeräten zum Opfer fällt.

Im letzten Jahre — 1902 — welches ein sehr schlechtes war, sind im Frühjahr 29000 Pfund, was sehr wenig ist, und im Herbst 12300 Pfund, was als Herbstfang sehr reichlich ist, gefangen worden, so daß also diejenigen Boote, welche beide Fangsaisons mitgenommen haben, durchschnittlich 660 Pfund im ganzen Jahre fingen, wobei zu bemerken ist, daß das zugleich der Anzahl der gefangenen Hummer entspricht, da das Durchschnittsgewicht der gefangenen Hummer etwa ein Pfund beträgt. Durch Kontrolle der von einem Helgoländer Händler in den Jahren von 1895 bis 1899 verkauften Gewichte konnte konstatiert werden, daß 34749 Stück Hummer 34065 Pfund wogen (also durchschnittlich eine Kleinigkeit [10 g] weniger als ein Pfund das Stück). In besonders günstigen Jahren mögen statt der oben erwähnten 41300 des Jahres 1902 etwa 60000 Stück gefangen werden, wobei auf das während beider Saisons fischende Boot etwa 900 Stück entfallen würden. Auch dies ist keine auffallend große Ziffer, denn Appelöf, ein norwegischer Fischereiexpert, berichtet, daß bei Hvaler in Südnorwegen im Herbst allein gegen 1000 Stück pro Boot gefangen wurden, wogegen der Frühjahrsfang dort allerdings weniger ergiebig war. Bei Helgoland wird ein Fang von 30 bis 40 Stück in ca. 100 Körben als sehr gute Tagesausbente betrachtet, und diese ergibt sich im Frühjahr bisweilen zwei Wochen lang hintereinander täglich; aber dann pflegt sie auch bald auf ca. zehn Stück (in 100 Körben) zurückzugehen. Im Herbst halten derartige günstige Fangperioden nur zwei bis drei Tage hintereinander an.

Der Preis der Hummer ist in Helgoland nur geringen Schwankungen unterworfen gewesen und betrug in den letzten Jahren 1,10 bis 1,50 Mk. pro Pfund (in erster Hand). Demnach ergibt sich, daß man den Helgoländer Hummerfang auf einen mittleren Ertrag von 50000 Pfund im Werte von 60000 Mark veranschlagen kann.

Ein verhältnismäßig geringer Teil des Fanges, nämlich 7500 bis 9000 Pfund, werden auf Helgoland selbst konsumiert; etwa 10- bis 12000 Pfund werden in Postpaketen direkt an die Konsumenten im Festlande versandt. Die übrigen (25000 bis 40000 Pfund) werden en gros einesteils nach den benachbarten Bädern Sylt und Norderney, anderenteils an Großhändler in Kuxhaven und Hamburg verkauft.

Hat nun schon der Fang der Hummer einige Ausblicke in seine Lebensgewohnheiten gewährt, so mehren sich dieselben, während der Hummer sich in Gefangenschaft befindet. Sobald das Boot vom Fange zurückkehrt, werden den gefangenen Hummern mit einem Stückchen geteerten Garns die Scheren gefesselt, damit sie sich nicht gegenseitig beschädigen können. In anderen Gegenden wird dem in weniger menschenfreundlicher Weise durch Eintreiben eines kleinen Holzpflockes in die Basis des Daumengliedes der Schere vorgebeugt. Die gefesselten Tiere werden in großen hölzernen durchlöcherten Kästen, die mehrere Abteilungen enthalten und deren etwa 50 Stück auf der Helgoländer Südrhede verankert sind, aufbewahrt und hier aufs sorgfältigste gefüttert und gepflegt, bis sie allmählich unter möglichst günstigen Bedingungen in den Konsum gebracht werden können. Bei Beginn der Schonzeit, um Mitte Juli, sind diese Kästen dicht gefüllt, um während der nächsten zwei Monate — bis zum Wiederbeginn der Fischerei Mitte September — ihren Inhalt allmählich für den Konsum herzugeben. Auch während der kalten Jahreszeit und im Laufe derselben bis zum Beginn der Frühjahrsfischerei werden die Hummervorräte in diesen Kästen überwintert und aus ihnen nach Bedarf abgegeben. Man hat also die Hummer in diesen Behältern das ganze Jahr unter Augen und wenn man sie auch darin nicht gern länger als nötig beläßt, weil sie mit der Zeit durch allerlei Einbuße an Beinen, Fühlern und Scheren sehr an Verkaufswert verlieren, so bietet diese Gefangenschaft doch eine vorzügliche Gelegenheit, um mancherlei Eigentümlichkeiten des Tieres kennen zu lernen.

Solange das Wasser warm ist, entwickelt der Hummer einen kräftigen Appetit, und sein Hunger wird durch reichliche und regelmäßige Fütterung mit zerschnittenen minderwertigen Fischen gestillt. Eine natürliche Folge der Nahrungsaufnahme ist das Wachstum, und der Hummer wird also in der Gefangenschaft auch an Größe und Gewicht zunehmen. Dieses Wachstum erfolgt aber beim Hummer, wie bei allen Krustentieren, die ja in einem mehr oder weniger verkalkten und nicht dehnbaren Chitinpanzer drinsitzen, nicht allmählich, sondern periodisch durch eine Häutung, bei welcher das Tier aus der alten Schale herausschlüpft und bis zur völligen Erhärtung der ursprünglich weichen neuen Schale sich in allen seinen Teilen ausdehnt und streckt. Dieser Häutungsprozeß, der bei jugendlichen Tieren mehrmals, bei marktfähigen Hummern durchschnittlich einmal im Jahre erfolgt, gehört zu den einschneidendsten Vorgängen im Leben des Hummers. Die Häutung geht in der Regel in der warmen Jahreszeit vor sich und erfolgt, wie gesagt, auch während der Gefangenschaft in den Kästen. Der Umstand aber, daß die frisch gehäuteten und noch weichen Tiere eine Zeitlang ganz unbeholfen und wehrlos sind und in diesem Zustande von ihren Kameraden unfehlbar getötet und gefressen werden, wenn sich die Gelegenheit dazu bietet, legt dem Fischer die Verpflichtung auf, sorgfältig darüber zu wachen, daß die Hummer vor der Häutung von ihren Kameraden getrennt und isoliert werden, bis sie ihre Beweglichkeit und Widerstandskraft zurückerlangt haben. Der Fischer beobachtet und betastet daher seine Pflegebefohlenen auf das sorgfältigste und achtet auf das Weichwerden des unteren Brustpanzerrandes, welches ihm das Nahen der Häutung verrät.

Um den Vorgang der Häutung selbst zu beobachten, sind die dunklen Hummerkästen kein geeigneter Ort. In den Becken des im letzten Sommer vollendeten und eröffneten Schauaquariums der Biologischen Anstalt auf Helgoland hat sich aber wiederholt die vorzüglichste Gelegenheit geboten, diesen interessanten Vorgang in seinen einzelnen Phasen zu verfolgen. Das Merkwürdigste dabei ist, daß dieser Prozeß, der bei unnormalem Verlauf dem Tiere sehr oft das Leben kostet, normalerweise in der unglaublich kurzen Zeit von zehn bis zwölf Minuten verläuft.

Der amerikanische Forscher Fr. Herrick, einer der gründlichsten Kenner des Hummers, der eine umfangreiche Monographie über ihn veröffentlicht hat, gibt sogar an, daß der Häutungsprozeß bisweilen nur sechs Minuten lang dauert, und daß bei ganz jungen Hummern von wenigen Millimetern Länge die Häutung fast momentan erfolgt, ist von mehreren Seiten beobachtet worden.

Normalerweise entsteht bei der Häutung nur ein einziger Querspalt an der Oberseite der alten Schale zwischen Kopfbrust und Abdomen oder Schwanzstück, und zu dieser verhältnismäßig schmalen Öffnung muß das weiche Tier mit allen seinen Anhängen heraus. Wohl bildet sich nachträglich oft in der brüchigen Schale des abgeworfenen Brustschildes ein medianer Längsspalt aus; aber dieser sowohl wie die an den Scheren beobachteten Längsspalte gehören nicht normalerweise zur Häutung. Unter dieser Voraussetzung liegt das Verblüffendste in dem ganzen Häutungsvorgang darin, daß die in ihren Klauengliedern so enorm dicken Scheren durch das schmale Rohr gezogen werden, das die Schere in ihrem oberen Teil bildet. Der vorerwähnte Amerikaner Herrick hat bei einer von ihm beobachteten Häutung eines 28 cm langen Hummers gemessen, daß der größte Querschnitt der Schere 882 qmm, der kleinste dagegen (zwischen dem zweiten und dritten Scherengliede) nur 93 qmm betrug, daß also der Querschnitt der Schere auf weniger als ein Neuntel reduziert werden mußte, wenn das Herausziehen des Gliedes aus der Schale glatt erfolgen sollte. Schon an dem Ansatz des sogenannten Handgliedes an die Schere beträgt das Lumen der Schale weniger als ein Viertel von dem größten Querschnitt der Scherenhand.

Bei genauer Prüfung des sich häutenden Hummers entdeckt man nun, daß die Natur dem Tiere in wunderbarer Weise zu Hilfe kommt, um diesen schwierigen Prozeß zu überwinden. Daß die unteren Ränder des Brustpanzers weich werden, weil der Kalk aus ihnen herausgezogen wird, wurde bereits erwähnt; in entsprechender Weise wird aber auch in den engsten Teilen der Scherenwand — auf der inneren Fläche des zweiten bis vierten Gliedes der Schere — der Kalk so weit aufgelöst, daß nur eine dünne und etwas dehnbare Membran zurückbleibt, welche nun gestattet, daß die Schere an dieser Passage etwas weniger stark und nicht bis auf ein Neuntel ihres Querschnitts zusammengepreßt zu werden braucht, wenn sie aus der alten Schale herausgezogen wird.

Dieses Zusammenpressen — oder richtiger wohl Ausziehen der Gliedmaßen, denn die Scheren werden beim Häutungsprozeß wie ein Stück Gummi in die Länge gezogen und vollständig deformiert — ist nur denkbar, wenn ein Kollabieren oder Zusammenfallen der muskulösen Teile voraufgegangen ist, welche das Hauptvolumen der Schere ausmachen, und dieses wiederum muß man sich durch das Herausziehen des Blutes hervorgerufen denken. Der Hummer besitzt wie andere Krusier Gefäße mit geschlossenen Wandungen nur für das arterielle Blut, während das venöse Blut in großen Hohlräumen des Körpers, sogenannten Blutsinus, enthalten ist. Sind diese Hohlräume zwischen den Muskeln der Schere gefüllt, so erscheint das Glied prall, sind sie leer, so fällt es zusammen. Daß das Blut bei der Häutung wirklich aus den Gliedmaßen, besonders den Scheren, in den Rumpf zurückgezogen wird, scheint auch daraus hervorzugehen, daß der letztere sich enorm aufbläht und dadurch den eigentlichen Häutungsprozeß mit dem Zerreißen der häutigen Verbindung zwischen Kopfbrust und Schwanz einleitet. Durch das Aufblähen des Rumpfes wird diesem die alte Schale zu eng, und sie wird daher automatisch nach oben und vorn abgehoben, obwohl Gliedmaßen, Fühler ꝛc. zunächst noch in der alten Schale stecken bleiben. Wenn die alte Schale in dieser Weise nach oben abgehoben wird, sieht man auch, wie nützlich es ist, daß in den unteren Rändern derselben der Kalk bereits aufgelöst worden ist, weil diese dadurch ihre Schärfe verlieren und zwischen ihren Rändern für den frei werdenden weichen Hummer mehr Raum lassen. Hat sich der Häutungsprozeß bis zu diesem Punkt fast ohne merkliche Bewegungen des auf der Seite liegenden Tieres vollzogen, so beginnt dasselbe jetzt ruckweise, heftige Bewegungen zu machen, durch welche es die Gliedmaßen, Fühler, Mundwerkzeuge, Augen, Magen und alle inneren Skeletteile, welche an der Häutung teilnehmen, aus der alten Hülle zu befreien sucht. Dabei machen die Scheren offenbar die größten Schwierigkeiten, und während der aufgedunsene und aufgequollene Rumpf des Hummers schon fast völlig frei ist und Kiemen, Mundwerkzeuge, Magen und Augen aus der alten Schale herausgezogen sind, sind die Scheren und Beine noch immer teilweise fest. Endlich mit einem letzten Ruck gelingt es dem Hummer, auch diese frei zu machen und fast gleichzeitig die Schale des ganzen Hinterkörpers abzuschleudern. Die alte Schale schließt sich sogleich über der Öffnung, aus welcher der Hummer hervorkam, und gewährt in täuschendster Weise das Bild eines selbstständigen und lebenden Tieres. Im Innern derselben bleibt eine wasserhelle, schleimige Masse zurück, welche zwischen der alten und der neuen Schale eine gleichmäßige Schicht gebildet und gewissermaßen das Schmiermittel für den glatten Verlauf des Prozesses geliefert hatte. Diese Schleimmasse ist entweder durch Auflösung der innersten Schicht der alten Schale oder als erste Exkretion der neuen Schale entstanden. Das frisch gehäutete Tier liegt — zunächst völlig hilflos — mit gänzlich deformierten, in die Länge gezogenen und stark verkleinerten Scheren neben seiner alten Schale und bemüht

sich, mit langsamen, fast tastenden Bewegungen, wieder Herr seiner Glieder und besonders seiner Scheren zu werden, in welche das Blut zurückgetrieben wird, so daß sie langsam ihre normale Form wieder annehmen und sich über ihren früheren Umfang hinaus vergrößern. Darüber vergehen indessen mehrere Stunden. Sehr auffallend ist auch die Farbe des ganz frisch gehäuteten Hummers; es ist ein so eigentümliches Sammetschwarz, wie man es sonst beim Hummer niemals antrifft; doch macht diese Farbe sehr bald den normalen blauschwarzen bis olivschwarzen Tönen Platz.

(Fortsetzung folgt.)

Natürliche Maßnahmen zur Förderung des Zanderbestandes in Zanderseen.

(Schluß.)

Doch der Aal soll auch gefangen werden. Nun ist es heute allgemein üblich, den Aal mit der Angel zu fangen. Nun, dies ist hier auch geübt worden, doch 100 Pfd. kleiner und viel untermaßiger Zander sind häufiger auch zugleich mit der Angel gefangen worden. Es verbietet sich also diese Fangart von selbst für einen Fischer, der seine Fischerei lieb hat. Mit dem Garn wird ja auch Aal gefangen, doch genügt dies lange nicht, um den Aal in mäßigen Grenzen zu halten. Es ist deshalb der Fischer auf die Aalreuse verwiesen während der Schonzeit. Doch man kann in einer größeren Fischerei es nicht verlangen, daß zu einem bestimmten Zeitpunkt die Reusen gesetzt und zu einem bestimmten Zeitpunkt wieder entfernt sind. Denn im Frühjahre ist das Wetter besonders unbeständig. Hier wäre es bedeutend zweckmäßiger, wenn für die einzelnen Gewässer mit einer vorher bestimmten Anzahl Aalreusen während der ganzen Schonzeit gefischt werden darf. Es ist nun ausgeschlossen, daß die Aalreuse nur allein Aal fängt. In die Rohrkämpe gestellt, fängt die Reuse fast nur Hecht und Aal. Außerhalb der Rohrkämpe wird sie andere Fische mehr fangen wie den Aal. Ich will jedoch nicht in Abrede stellen, daß auf anderen Seen dies Bild wechselt entsprechend der natürlichen Beschaffenheit der Seen.

Auf vielen Seen ist es nun verboten, Reusen in die Rohrkämpe zu stellen; doch in einem Zandersee ist dies verkehrt, zumal der Schaden für den Rohrwuchs ganz minimal ist.

Heute wird der Fischer darauf angewiesen, dem wandernden Fisch nachzustellen, man zwingt ihn zu fortgesetzter mühevoller Arbeit. Anders aber, wenn er weiß, die Fische sind eingesperrt. Jetzt zwingt ihn die Fischerei zu wirtschaftlicher Schonung zu seinem Nutzen und dem Nutzen der Allgemeinheit.

Ich bin der Überzeugung, daß, je mehr Fischereien abgeschlossen werden, um so mehr gute Fischereiwirtschaften entstehen werden. Gerade das, was man mit allen quälenden Fischereibestimmungen nicht erreicht hat, wird hierdurch erreicht sein. Die Seen werden das Reservoir bilden, aus denen Jungbrut über Jungbrut die Flüsse bevölkert. Wo bleiben unter diesen Gesichtspunkten die Schäden, welche die Aalfänge anrichten sollen? Die Aalfänge bedeuten nur eine volle wirtschaftliche Ausnutzung der Seen. Haben die Aalfänge die Form einer Reuse, so wird über- und unterweg noch mehr Aal den See verlassen als dort, wo die Angel den Aalbestand aufreibt. Aber es gibt auch Seen, die der Aal leer gefressen hat, und dort ist die Angel berechtigt.

Nachdem ich so den Kampf der Raubfische um ihre Nahrung geschildert habe, möchte ich die Frage erörtern: „Zu welcher Gattung von Seen gehören die Zanderseen?“

Wir haben gesehen, in welch hohem Maßstabe der Zander dem Hecht ausgesetzt ist. Seen mit sehr reichlichem Krautwuchs bieten dem Hecht so günstige Schlupfwinkel, daß sich die kleineren Gattungen ungestört vor den größeren entwickeln können; haben diese Seen noch klares Wasser, so wird der Zander nie in diesen Seen bedeutend hervortreten. Ich kann selber einen Versuch erwähnen. Es wurden ca. 10 Ztr. Zander bis zu $^3/_4$ Pfd. schwer in zwei zusammen etwa 75 ha große geschlossene Seen gesetzt. Also doch ein sehr reichlicher Besatz. Nach zwei Jahren wurden 5 Ztr. gefangen, im Stückgewicht von ungefähr 3 Pfd. Nachträglich nur immer vereinzelte Exemplare. Wo sind die eingesetzten Zander geblieben, wo die Zanderbrut? Der Hecht und Barsch hat sie verzehrt.

Seen, die reichlichen Pflanzenwuchs haben, haben zumeist auch sehr viel natürliche Nahrung (Plankton usw.) aufzuweisen, gehören also zu den guten Seen. Die krautarmen Seen sind es (die nahrungsarmen), die den Zander beherbergen, und hier ist nicht zuletzt der Umstand maßgebend, ob das Wasser trübe oder klar ist. Ist in den besseren Seen der Hecht zurückgedrängt, dann ist auch für den Zander das Haupthindernis, das seiner Vermehrung entgegengestanden hat, beseitigt. Zu diesem Aus-

spruch bin ich berechtigt auf Grund der gemachten Versuche.

Der Hecht liebt es, aus gedeckter Stellung hervorzuschießen, um zu rauben. Der Zander raubt frei umher. Deshalb hat die Färbung des Wassers sehr große Bedeutung für den Zander. Je trüber das Wasser ist, um so leichter wird es ihm, Nahrung zu erlangen, und um so leichter ist er seinem Hauptfeinde verborgen. Mit Gesagtem glaube ich die Gründe angegeben zu haben für die Erscheinung, daß der Zander in den meisten Seen fehlt.

Zweitens habe ich mich gewundert, daß es mir nicht möglich ist, einen Schleienbestand heranzuziehen in dem Zandersee. Der Jahresfang auf 500 ha Wasserfläche beträgt 50 Pfd., in einem Stückgewicht von 1 bis $1^1/_2$ Pfd. Also alles nur große Schleien, und diese 50 Pfd. muß ich auch als zugewandert betrachten. Wie geht dies zu? Ich bleibe hierauf die Antwort schuldig, ich glaube aber, dies als notwendiges Uebel der Zanderwirtschaft betrachten zu müssen, und bin der sicheren Voraussicht, daß in anderen Zanderseen der Schleienfang ebenfalls minimal ist. Während ein Mangel an Schleien vorhanden ist, ist ein Überfluß an Bleien vorhanden; eigentlich darf man ja nicht Blei sagen, sondern Bleifisch. Ich glaube, ich habe manchen zehnjährigen Bleifisch in dem See, der noch nicht 1 Pfd. wiegt. Zugewanderte fette Bleie sind nach kurzer Zeit mager. Hierüber möchte ich nun folgendes sagen: Der Zander hat einen sehr kleinen Schlund, er nimmt einen kleinen und runden Fisch lieber wie einen breiten Fisch. Der Blei ist durch seine Gestalt vor dem Zander geschützt, seine Vermehrung ist reichlich. Nahrung ist für die Menge, zumal da Pflanzenwuchs und Plankton sehr gering ist, nicht vorhanden. Alle Zanderseen werden also diese Kalamität aufzuweisen haben. Selbst der Karpfen hat hier kein genügendes Wachstum gezeigt.

Die wichtigsten Momente für eine Zanderwirtschaft will ich nochmals hervorheben. Zur Laichzeit muß ein guter Zanderbestand vorhanden sein. Hecht und Barsch dürfen keine Schonzeit haben. Es muß in einem Zandersee während der ganzen Schonzeit ein Reusenfang (wenn auch in beschränkter Anzahl) erlaubt sein, damit es dem Fischer möglich ist, diejenigen Fische, die dem Zanderbestand schädlich sind, unter Schonung der mehr schlanken Friedfische zu entfernen. Zu den in einem Zandersee schädlichen Fischen gehören die Bleifische, weil dieselben kein Wachstum zeigen und als lästige Nahrungskonkurrenten für die als Nahrung des Zanders geeigneten Fische betrachtet werden müssen. Ein mäßiger Aalbestand, doch nur ein mäßiger, kein reichlicher, ist notwendig für den Zandersee.

Ich habe jetzt drei Jahre unter Berücksichtigung dieser Anschauung gewirtschaftet und an Kopfzahl starke Jahrgänge erzielt, die für die Zukunft gute Resultate versprechen. Doch von dem Jahrgang 1902 ist wenig vorhanden. Ich muß dies zurückführen auf die ungünstige Witterung. Wir haben keine gute Laichzeit gehabt, es fehlt die Jungbrut, es fehlt die Nahrung. Eine weitere Folge ist die, daß der Zander auch kein genügendes Wachstum gezeigt hat. Der ganze Erfolg in der Fischerei beruht darauf, daß es dem Fischer gelingt, das Fischleben, das sich in sich selbst verzehren würde, der Menschheit nutzbar zu machen. Um dieses zu erreichen, ist eine fortgesetzte Arbeit nötig, auch während der Schonzeit.

Im vergangenen Frühjahre habe ich Versuche mit der künstlichen Befruchtung von Hecht- und Zanderlaich gemacht. Doch da ich keine ständige starke Strömung habe, auch kein Quellwasser, versagten die kalifornischen Brutapparate. Ich machte Versuche in mit Packleinen umspannten Rahmenkästen. Doch an der Wasseroberfläche vernichtete der sogenannte Byssus meine Arbeit. Ein erneuter Versuch auf etwa 2 m Wassertiefe in diesen Leinewandkästen glückte vollständig. Indem so der Leinewandkasten nicht ganz am Grunde stand, sondern frei schwebte, wurde er von der im Wasser kreisenden Strömung stets rein gehalten. Nur bei Windstille zeigte sich ein geringer Schlammansatz, von Byssus zeigte sich nicht die geringste Spur.

Im nächsten Frühjahre gedenke ich meine Versuche hierin fortzusetzen (denn um solche handelt es sich bei mir, da ich noch Laie hierin bin) und hoffe ohne teure Fischzuchtanstalt zum Ziele zu gelangen. H. S.

Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg".

(Fortsetzung.)

Die Eingänge befanden sich an beiden Schmalseiten der weiten Halle. Am Haupteingange hatte ein wundervoller Springbrunnen von Professor Moritz Schulz Aufstellung gefunden. Drei Nereiden tragen über der Schulter ein dreieckiges Netz (wie solches heute noch in Rom auf dem Tiber, wo das Werk seiner Zeit entstand, in Gebrauch ist). In der Mitte des Netzes liegt eine Putte, die in der erhobenen Rechten das Mundstück für die

Fontäne trägt; kleine Putten sitzen unterhalb des Netzes und blasen aus gewundenen Muscheln Wasserstrahlen nach oben in das Netz. Die ganze Gruppe, in matten Bronzetönen gehalten und mit Eintritt der Dunkelheit durch einen Reflektor und farbige Glühlampen beleuchtet, gewährte einen wundervollen Anblick. Im Wasserbecken, auf dem eine dichte Decke von Wasserlinsen schwamm, tummelten sich muntere Goldorfen. Am anderen Eingange befand sich eine mit Blattpflanzen und farbigen Glühlampen verzierte Tuffsteinpyramide, die in der Mitte einen getriebenen kupfernen Wandbrunnen enthielt. Das kunstvolle Werk, Arbeit eines jungen Kupferschmiedemeisters, stellte einen Nickelmann dar, der in eine Schale Wasser speit; vom Rande der Schale schaut neugierig ein Frosch dem Treiben des absonderlichen Gesellen zu.

Zu beiden Seiten des Haupteinganges war je eine Nische in einen geschlossenen Raum für die Preisrichter und das Bureau der Ausstellung umgewandelt und durch Perserteppiche und entsprechendes Meublement — im Gegensatz zu derartigen Räumlichkeiten auf vielen anderen Ausstellungen — wohnlich und behaglich eingerichtet. Die Dekoration der ganzen Halle war nach einem einheitlichen Plane derart durchgeführt, daß die eisernen Träger und horizontalen Stützen mit Tannengewinden verdeckt wurden, während mächtige Netze die Breite der Halle von einer Seite zur anderen schräg durchsetzten. Die Mitte jeder Nische war von einem Wappenschilde, das abwechselnd den preußischen, den märkischen Adler und den Berliner Bär zeigte, inmitten eines Fahnen-Arrangements gekrönt; in geschmackvoller Weise hatten auch Aal- und Krebsreusen, Kescher u. a. m. bei der Dekoration Verwendung gefunden. An einigen Stellen hingen recht instruktiv mit Stäben aufgespannte Wurfnetze von der Decke herunter.

II. Lebende Wassertiere.

Für die Aufnahme der lebenden Wassertiere dienten etwa 140 Aquarien. Da die Neuanfertigung von Bassins viele Wochen an Zeit und außerordentlich große Opfer an Geld erfordert hätte, war ein Teil der Aquarien von der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" mietsweise entliehen worden. Trotz der nicht unerheblichen Fracht- und Mietskosten konnten auf diese Weise doch recht erhebliche Ersparnisse erzielt werden. Als ein unangenehmer Übelstand wurde allseitig empfunden, daß die Abflüsse der Aquarien viel zu eng waren, so daß sie sich leicht verstopften. Das hierdurch bedingte Überlaufen der Aquarien war um so unangenehmer, als auf dem Zementfußboden das Wasser nicht versickern konnte, sondern sich unter den Trennungswänden hindurch in die Nachbarnischen oder in die Kokosdecken zog. Nach Schluß der Ausstellung mußten dann diese am Abend jedesmal zurückgeschlagen werden, worauf man versuchte, der Feuchtigkeit durch Streuen von Sägespänen Herr zu werden. Nur durch peinlichste Aufmerksamkeit bei der Überwachung der Aquarien konnte das Verstopfen der Abflüsse und Überlaufen der Bassins vermieden werden.

Die für die Aufnahme der Wildfische und teichwirtschaftlichen Erzeugnisse bestimmten Aquarien waren hinter einer Verschalung aufgestellt, welche dicht mit frischem Tannengrün bekleidet war und so bis zum Schluß der Ausstellung ein überaus freundliches Aussehen gewährte. Freilich war bei der für eine Fischerei-Ausstellung ungewöhnlich langen Dauer von drei Wochen und der herrschenden Hitze nicht zu vermeiden, daß in der letzten Woche die Nadeln sehr stark abfielen und an jedem Morgen die kahlsten Stellen neu besteckt werden mußten. Die Fischhändler hingegen hatten erhebliche Kosten nicht gescheut und die mit Stoff bespannten Verschalungen von der kundigen Hand eines Dekorateurs mit Blumen, Wasserpflanzen u. a. m. auf grauem Grunde bemalen lassen. Auch sonst waren hier zumeist besonders prächtige Dekorationen in Anwendung gebracht, auf die wir noch später zurückkommen.

Aus den in Nr. 26 schon erwähnten Gründen konnte bei der Aufstellung eine Sonderung der einzelnen Fischarten nicht vorgenommen werden, vielmehr mußten die Fische eines Ausstellers stets zusammen Platz finden. Diese Maßnahme, deren Berechtigung oben dargelegt wurde, erregte zwar bei den Preisrichtern manchen Verdruß, desto größeres Interesse aber durch das bunte, abwechselungsreiche Bild beim Publikum. Die Versorgung der Aquarien lag in den bewährten Händen des Herrn G. Ebrecht aus Neustadt am Rübenberge, der bekanntlich seit Jahren die Fischerei-Ausstellungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft bis in alle Einzelheiten zu versehen pflegt und auch bei den Vorbereitungen zu den Ausstellungen in Wien und in Berlin mit seinem sachverständigen Rate viel zum Gelingen der Unternehmen beigetragen hat.

Das Wasser lieferten die Berliner Wasserwerke. Es war ein Gemisch von Grundwasser und Wasser aus dem Tegeler See. Die Temperatur betrug nie über 15° C., so daß fast gar kein Eis gebraucht wurde und sich die Fische außerordentlich wohl befanden.

Von einer Organisation von Sammeltransporten nach dem Muster der für die Fischbeförderung zur Wiener Ausstellung veranstalteten Transporte wurde in Rücksicht darauf

Abstand genommen, daß die in Betracht kommenden Entfernungen nur kurze waren und die Fischer in der Mark Brandenburg mit den einschlägigen Verhältnissen und den zum Transport erforderlichen Maßnahmen genau vertraut sind.

Verpilzungen wurden durch eine sorgfältige und ausgedehnte Reinigung an jedem Morgen fast ganz vermieden. Auch wurde ein sehr reichlicher Wasserdurchfluß gegeben, der sich im ganzen während der Dauer von ca. 25 Tagen auf etwas über 1500 cbm belief. Sehr wesentlich war für das Wohlbefinden der Fische und die Wasserersparnis die Verwendung der neuen Düsen von W. Beyer in Erfurt.

a) Fische aus Teichwirtschaften.

Die Provinz Brandenburg besitzt alles in allem nur etwa 18 Fischzuchtanstalten und Teichwirtschaften, eine Zahl, welche im Vergleich mit anderen Provinzen als ziemlich gering bezeichnet werden muß. Hierbei ist ferner noch zu berücksichtigen, daß ein Teil dieser Anlagen nur klein an Umfang bezw. erst seit kurzem im Entstehen ist, wodurch die Zahl der größeren, rationell betriebenen Teichwirtschaften noch mehr zusammenschrumpft. Man war infolgedessen von vornherein berechtigt, seine Erwartungen hinsichtlich der züchterischen Leistungen nicht allzu hoch zu spannen. Auch der rationell durchgeführte teichwirtschaftliche Betrieb in vielen größeren märkischen Fischereiwirtschaften ist noch relativ jungen Datums, so daß manch eine von ihnen noch nicht Veranlassung genommen hatte, ihre Ergebnisse auf Ausstellungen überhaupt oder in größerem Rahmen vorzuführen. Mit Recht konnte daher andererseits eine Vorführung der betreffenden Leistungen interessieren.

Es sei von vornherein bemerkt, daß diese Debüts sehr gut gelangen und die Erwartungen durchaus übertroffen wurden. Gerade infolge des geringen Alters mancher dieser Anlagen sind dieselben mit durchaus modernen Hilfsmitteln ausgestattet, so daß auch Fachleute aus anderen Gegenden Deutschlands zur eigenen Belehrung die Ausstellung besuchten und an den Ausflügen nach den Teichwirtschaften teilnahmen. Mit Stolz können ja die Märker darauf hinweisen, daß sich Männer allerersten Ranges unter den Fischzüchtern der Mark befinden: es sei in dieser Beziehung nur an die dauernden Verdienste von von dem Borne, Hübner, Reuter, Kuhnert hingewiesen, die sich die Genannten um die Fischzucht nicht nur der Mark, sondern von ganz Deutschland erworben haben.

An erster Stelle steht in der Provinz Brandenburg die Karpfenzucht, die schon seit Jahren daselbst (so z. B. in Peitz) betrieben wird. Von den neuerdings hinzugekommenen Teichwirtschaften ist gleichzeitig auch fast stets die Zucht von Nebenfischen und von Salmoniden in Angriff genommen worden. Von elf Ausstellern aus dem Gebiete der Teichwirtschaft und Fischzucht hatten nicht weniger als acht Aussteller Karpfen gebracht. Im allgemeinen machte sich deutlich das Bestreben geltend, von der allzu hochrückigen Form wieder zurückzukommen. Man hat die praktischen Anforderungen des Konsums in dieser Hinsicht in den letzten Jahren mehr und mehr berücksichtigen gelernt und durch geeignete Kreuzung versucht, Raschwüchsigkeit mit gestreckterem Bau zu vereinigen.

Karpfenbrut war infolge des frühen Termines der Ausstellung nur von einem Aussteller vertreten. Es war dies Hübner aus Thalmühle, der eben ausgekommene Brut seiner Kreuzung von Galiziern und Böhmen, zum Teil noch mit Dottersack, ausstellte und so den Beweis lieferte, daß der Transport derartiger Brut recht gut ausführbar ist. Aus eben derselben Kreuzung entstammen die vom Grafen von Redern-Görlsdorf gezogenen Karpfen. Die Anstalt füttert nicht künstlich und produziert nur Besatzmaterial. Ebenfalls Besatzmaterial bringt die in den letzten Jahren mehr und mehr wegen der Güte ihrer Produkte in Aufnahme gekommene Teichwirtschaft des Majors a. D. von Rochow-Reckahn auf den Markt. Die Fische waren etwas hell gefärbt, was wohl auf den früheren Aufenthaltsort vor Beginn der Ausstellung zurückzuführen ist, befanden sich aber sonst bis zum Schlusse der Ausstellung durchaus wohl. Der in einer anderen Fachzeitschrift enthaltenen Notiz, daß diese Karpfen ein krankes Aussehen gehabt haben, können wir durchaus nicht beipflichten. Die von Rochow'schen Karpfen sind ebenfalls Kreuzungen mit Galiziern; sie werden in großem Umfange vom „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" zu Aussetzungen in die märkischen Gewässer benutzt. Insbesondere stammen die sehr gut entwickelten Havelkarpfen von derartigen Aussetzungen. Die von dem Borne'sche Fischerei und Amtsrat Kuhnert aus Peitz hatten ihre bewährten Produkte ausgestellt.

Letztere Anstalt bringt bekanntlich auch in großem Umfange Speisefische zu Markte, übrigens ausschließlich Schuppenkarpfen. Überhaupt traten die Spiegelkarpfen auf der Ausstellung sehr in den Hintergrund. Lederkarpfen fehlten gänzlich. Die Karpfen aus der Fischzuchtanstalt von Karl Österling in Zellin a. O. sind nach Angabe des Kataloges Kreuzungen von Galiziern mit Wildkarpfen von

Zellin. Es waren nur Laichkarpfen vertreten, so daß man ein Urteil über das Wachstum und die Entwickelung ihrer Form nicht abgeben konnte. Die Stärke dieser Anstalt scheint doch mehr in der ausgezeichneten Salmonidenzucht zu liegen, auf die weiter unten genauer eingegangen werden soll. Forstmeister Reuter hatte Karpfen eigener Zucht in älteren Jahrgängen ausgestellt. Die Karpfen werden in Teichen vorgezüchtet und dann in die musterhaft bewirtschafteten Seen ausgesetzt, wo sie zu trefflichen Speisefischen abwachsen.

Anscheinend reine Galizier hatte nur Standesherr Carl von Wätjen auf Fürstlich Drehna ausgestellt. Die aus 1901 stammenden Fische waren wohl die größten dieses Alters auf der Ausstellung. Offenbar haben diese Fische ein besonders warmes Wasser zur Verfügung. Das ging auch daraus hervor, daß sich die einjährigen Fische in dem kalten Berliner Leitungswasser nicht gerade besonders wohl fühlten. Wenigstens lagen sie zumeist apathisch am Boden der Bassins auf der Seite. Scheuchte man sie dann auf, so flüchteten sie in höhere und damit auch wärmere Wasserschichten, wo sie sich eine Zeitlang ganz wohl befanden, um dann nach einiger Zeit wieder an den Boden zu sinken, um dort wieder die frühere Haltung anzunehmen. Die Anstalt liefert ebenfalls vorzugsweise Besatzfische.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

— Im zweiten Mecklenburgischen Wahlkreise Schwerin-Wismar ist Herr Regierungsrat Dr. **Dröscher** als Vertreter der konservativen Partei in den Reichstag gewählt worden, wozu wir ihm unsere herzlichen Glückwünsche darbringen. Wir freuen uns dieser Wahl um so aufrichtiger, als dadurch auch dem deutschen Fischereiwesen an maßgebender und einflußreicher Stelle ein Vertreter erwächst, dessen bisherige warme und von wirklichem Sachverständnis getragene Fürsorge für weite Gebiete der Fischerei und insbesondere für den Berufsfischerstand die Bürgschaft bietet, daß er auch in seinem neuen Wirkungskreise seine reichen Gaben in den Dienst unserer Sache stellen wird. Wir geben der Hoffnung und dem Wunsche Ausdruck, daß sich diese Wahl auch für die Zukunft des deutschen Fischereiwesens als eine segensreiche und bedeutungsvolle erweisen möge! Walter.

— **Die Altonaer Fischerei-Ausstellung**, die für das Museum der Stadt vom „Deutschen Seefischerei-Verein" erworben worden ist, wird augenblicklich im Museum aufgebaut. Die Eröffnung der Ausstellung erfolgt am Sonntag, den 5. Juli.

— **Ein Bubenstück** wurde in einer der letzten Nächte auf dem Besitze des Herrn Conze zu Sarlhusen verübt, indem der Damm der Fischlaichbehälter durchstoßen wurde. Dadurch war ein solcher Strom entstanden, daß von sämtlichen Kästen die Deckel abgehoben und alle jungen Fische aus denselben fortgeschwemmt wurden. 500 000 bis 600 000 junge Forellen sollen dadurch verloren gegangen sein. Dieser Streich ist um so unerklärlicher, als Herr Conze sich durch seine Arbeiterfürsorge allgemeiner Beliebtheit erfreut.

— **[Prämiierungsliste der Fischerei-Abteilung der Ausstellung der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" in Hannover.]** Es erhielten I. Preise: v. Schrader-Sunder (drei I., sowie Ehrenpreis der Landw.-Kammer Hannover und Siegerpreis des „Deutschen Fischerei-Vereins"), Graf v. Maltzahn-Schloß Militsch, Chr. Pflüger-Hellendorf, F. W. Dittmer-Hanstedt (auch Ehrenpreis der Landw.-Kammer Hannover und Siegerpreis des „Deutschen Fischerei-Vereins"). Herm. Ahlers-Jesteburg, Wilh. Riggert-Gledeberg, Jacobi-Fischereigesellschaft-Kirchberg, C. Brinkmann-Bienenbüttel, Fischzuchtanstalt Oesede, Graf v. Redern-Görlsdorf-Greifenberg i. Uckerm. (auch Ehrenpreis des „Deutschen Fischerei-Vereins"). II. Preise: Emsländer Meliorations- und Fischerei-Gesellschaft-Geeste b. Lingen, Fr. Eldagsen jr.-Lemgo, M. Bischoff-Osterholz, v. Schrader-Sunder (2), Joh. H. Drangmeister-Endeholz. Herm. Meyer-Hemeringen, Aug. Alten-Hannover. III. Preise: J. H. Drangmeister-Endeholz, A. Frhr. v. Hodenberg-Frelsdorfer Mühlen (2), Siegfried Jaffé-Sandfort, Lachsbrutanstalt Hemeringen, Adickes-Rohbraken, v. Schrader-Sunder. IV. Preise: M. Bischoff-Osterholz, C. Brinkmann-Bienenbüttel, Lachsbrutanstalt Hemeringen, J. H. Drangmeister-Endeholz. Für Hilfsmittel zur Fischzucht erhielt Karl Kirsten-Bissendorf bei Osnabrück den 2. Preis. Über die Ausstellung selbst werden wir noch eingehend berichten.

— **[Nutzbarmachung der durch Ausschachtung längs der Bahnbauten geschaffenen Wasseransammlungen.]** Meiner kurzen Erklärung in Nr. 25 fügt Herr Dr. Walter eine längere Nachschrift zu, die ich nicht unbeantwortet

lassen kann. Nachdem es schon an anderen Orten zu wiederholten Malen vorgekommen ist, daß Ergebnisse meiner Arbeiten unter Verschweigung meines Namens weiter verbreitet wurden, hatte ich mir bei dem letzten Vorkommnis zum Grundsatz gemacht, fernerhin nicht mehr dazu zu schweigen und habe deshalb jene Erklärung abgegeben. Der Sachverhalt ist folgender: Meine Arbeit in der „Zeitschrift für Fischerei" 1903, XI, Heft 1, beginnt mit den Worten: „Schon mehrfach ist die Anregung gegeben worden, bisher unbenutzt liegende Wasserflächen durch fischereiliche Bewirtschaftung nutzbar zu machen" . . . . „ich entschloß mich, kleinere Gewässer, zumal Dorfteiche, zu bewirtschaften," und zwar von Januar 1899 ab. Damit habe ich bewiesen, daß mir die vorausgehenden literarischen Arbeiten nicht unbekannt waren. In der Beschreibung meiner Versuche bin ich absichtlich nicht auf theoretische oder praktische Erfolge anderer eingegangen, habe dementsprechend auch „nicht den Namen des Herrn Dr. Walter erwähnt", sondern habe nur beschrieben, was ich gemacht und gearbeitet habe; es ist meine Leistung also auch nur ein Stein zu dem Gebäude, an dem außer Herrn Dr. Walter und mir noch andere mit aufbauen helfen. Im Jahre 1896 erschien Herrn Dr. Walters Denkschrift; meine Versuche waren seit 1899 im Gange, 1902 gab Herr Dr. Walter seine „Fischerei im Nebenbetrieb" heraus. Am 6. November desselben Jahres — im vierten Jahre der Versuche — verunglückte ich nach der Abfischung eines Dorfteiches, war längere Zeit erholungsbedürftig, verpachtete deshalb die Teiche für 1903 und schloß die Arbeiten ab. Eine Denkschrift über dieselben ging bald darauf auf dem Instanzenweg an den Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. Bereits am 27. Dezember 1902 erhielt ich aus der Geheimkanzlei des Ministeriums den Bescheid: „Die Denkschrift . . . . ging urschriftlich an den Herrn Oberpräsidenten in Potsdam zur Äußerung nach Anhörung der Regierungspräsidenten, der Landwirtschaftskammer und des „Provinzial-Fischerei-Vereins". Eine Vorstandssitzung des Fischerei-Vereins hat sich bereits damit beschäftigt, der Fischerei-Ausschuß der Landwirtschaftskammer wird nächstens tagen. Nachdem auf diese Weise die Ausführung größerer Versuche unter einheitlicher Leitung angeregt waren, erschien erst im Januarheft der „Zeitschrift für Fischerei" meine Arbeit im Druck. Ein Exemplar derselben überreichte ich dem Herrn Minister für öffentliche Arbeiten „in der Hoffnung, daß meiner Darlegung von seiten der Staats-Eisenbahn-Verwaltung Interesse entgegengebracht werden möge . . . Die Bewirtschaftung . . . (der in Betracht kommenden Gewässer) . . . soll meines Erachtens weniger der Staatskasse größere Beträge zuführen als vielmehr die materielle Lage der Bahnwärter heben, denen vielleicht diese Gewässer zur Nutznießung übergeben werden könnten. Der „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" würde gewiß, wie bei den früheren Versuchen, so jetzt bei der Durchführung der angeregten fischereilichen Bewirtschaftung seine Unterstützung nicht versagen, wenn die Versuche zunächst innerhalb der Provinz Brandenburg angestellt würden . . ." Der Herr Minister folgte dieser Anregung, und in der zweiten Hälfte des Mai erschien in der Zeitung die erste mir bekannt gewordene Nachricht und jene Notiz in der „Fischerei-Zeitung", ohne Unterschrift, am 13. Juni. Der Wortlaut beider ist ziemlich derselbe; in manchen Blättern, auch in der „Fischerei-Zeitung", fehlt im Gegensatz zum „Berliner Tageblatt" und anderen Zeitungen die Stelle: „Der Minister verweist in dieser Beziehung auf den Aufsatz des Professor Dr. Eckstein." Daß mich diese Kürzung in der „Fischerei-Zeitung" frappieren mußte, ist wohl leicht einzusehen. Ich nehme die „bündige Versicherung" des Herrn Dr. Walter, daß die von ihm benutzte Notiz keine Beziehung zu Personen enthielt, gerne an und gebe der Freude Ausdruck, daß durch diese Versicherung die Angelegenheit eine wohl beiderseits befriedigende Lösung gefunden hat. Vieles ist über Fischerei geschrieben worden; was uns fehlt, ist die persönliche Überzeugung! Meine kleine Schrift bringt den Beweis, daß eine solche Überzeugung den Fischern, Landwirten, Dorfbewohnern durch Beispiel, durch Tatsachen beigebracht werden kann und muß. Meine Veröffentlichung über Dorfteichwirtschaft ist nichts als ein Bericht über meine mehrjährige Arbeit. Dadurch, daß ich denselben direkt bei zwei Ministerien eingereicht habe, ist der Anstoß zur Ausführung in großem Umfange gegeben. Durch meine Notiz in Nummer 25 habe ich weiteren Kreisen nur kurze Nachricht geben wollen, daß der in den Tagesblättern und der Fachpresse jetzt mehrfach erwähnte Erlaß des Herrn Ministers eine Folge der Einsendung meiner Veröffentlichung ist.*)

Eberswalde, den 21. Juni 1903.

Dr. K. Eckstein, Königl. Professor.

*

— [Bitte um Zusendung junger Fischotter.] In Nr. 7 der „Fischerei-Zeitung" veröffentlichten wir ein Gesuch um Einsendung junger Fischotter, welche Herr Lehrer Bugow in Potsdam,

*) Ich erkläre mich mit dieser Zuschrift des Herrn Prof. Eckstein gern einverstanden und betrachte diese Angelegenheit hiermit als erledigt.

Walter.

Weißenburgerstraße 36, behufs Zähmung und Beobachtung weiter aufziehen wollte. Da eine genauere Beobachtung der Lebensgewohnheiten dieses so wichtigen Tieres auch im Interesse der Fischerei läge, so wiederholen wir hiermit unsere Bitte, mit der Bemerkung, daß alle Unkosten für Verpackung und Porto, sowie die üblichen Prämien durch Herrn Bugow getragen werden, daß jedoch eine umgehende Einsendung der Otter gleich nach dem Fang notwendig ist, wenn dieselben sich lebensfähig erweisen sollen. Wir verweisen im übrigen auf den Artikel in Nr. 7 der „Fischerei-Zeitung".

— **[Auszeichnung.]** Für Einführung und Acclimatisierung der Purpurforelle erhielt Herr S. Jaffé-Sandfort von der société d'acclimatation de France die große silberne Medaille (höchste Auszeichnung derselben), ferner von der société nationale d'aquiculture de France die große goldene Medaille, Auszeichnungen, die zum erstenmal einer deutschen Fischzuchtanstalt verliehen worden sind.

Aus den Vereinen.

XII. Württembergischer Fischereitag.

(Schluß.)

Über die Fischereiverhältnisse der oberen Donau berichtete Schultheiß Willauer von Zwiefaltendorf. Dieses Gebiet war bis zu den 70er Jahren sehr fischreich. Als aber anläßlich des Eisenbahnbaus die ersten Flußkorrektionen vorgenommen wurden, wurden dadurch die Laichstellen der einheimischen wertvollen Fischarten zerstört, und seitdem hat der Fischbestand ganz erheblich abgenommen. Auch die Opfer, die für künstliche Fischzucht und künstlichen Besatz gebracht wurden, haben die durch die Flußkorrektion verursachten Schädigungen nicht aufzuheben vermocht. Dazu kommt, daß die Wehre erhöht und neue Wehre angelegt wurden, die es den Fischen unmöglich machen, entferntere noch vorhandene Laichstellen aufzusuchen. Durch jedes Hochwasser werden die Fische, die an den nach dem Lineal gezogenen neuen Ufern keine Verstecke mehr finden, abwärts gerissen, so daß unsere kostspieligen Fischeinsätze nur den Ulmern und Bayern zu gute kommen. Eine Besserung dieses Zustandes ist nur zu erwarten, wenn offene Verbindungen (Einschnitte) zwischen dem Flußbett und den abgesperrten Altwassern hergestellt, an den Wehren Fischwege gebaut, wenn die staatlichen Fischwasserstrecken in zweckmäßigerer Weise verpachtet und in Hohenzollern und Württemberg gleichartige Schonvorschriften erlassen werden. Es wurde insbesondere darüber geklagt, daß die Kameralämter die Fischwasser erst nach Ablauf der Pachtperiode verpachten, so daß der Pächter geradezu genötigt sei, die Strecke im letzten Jahr möglichst gründlich auszufischen. Sodann sollten die Strecken notorischen Fischdieben, wenn sie auch einen etwas höheren Preis als ihre Konkurrenten bieten, nicht zugeschlagen werden. Derartige Mißgriffe, wie auch die ungenügende Berücksichtigung der Fischerei bei Korrektionen, seien hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß es weiteren Kreisen an dem richtigen Verständnis für Fischzucht fehlt und manche glauben, „wegen der paar Fische" keine Veranlassung zu haben, sich den Kopf zu zerbrechen. In Hohenzollern, Bayern und Österreich wisse man den Wert der Fischwasser weit besser zu schätzen und wende große Summen auf, um Unterlassungen bei früheren Korrektionen auszugleichen.

Professor Dr. Hofer in München stimmte dem Vorredner durchaus zu und fügte bei, daß die Altwasser auch insofern von großer Bedeutung seien, als sich dort reichliche Fischfuttermengen bilden, während dies in einem rasch fließenden Gewässer nicht möglich sei. Außerdem bestätigte er, daß in Bayern in diesem Jahre allein 4000 Mk. verwendet werden, um im Maingebiet an dem Flußlauf Änderungen zur Förderung der Fischerei vorzunehmen. Dieses Vorgehen der bayerischen Regierung sei von bestem Erfolg begleitet, da die wieder geöffneten Altwasser als zeitweise Schonreviere erklärt werden. Obersteuerrat Schuh von Sigmaringen erklärte, daß das Altwasser bei Inzighofen in ganz zweckmäßiger Weise abgeändert worden sei, wofür die hohenzollernsche Regierung Dank verdiene. Regierungspräsident Graf Brühl dankte für diese Anerkennung und bedauerte, daß es bis jetzt nicht gelungen sei, gleichartige Schonvorschriften in den süddeutschen Staaten einzuführen, so daß jetzt jeder, der einen zu schonenden Fisch gefangen habe, sich damit ausreden könne, dieser stamme von jenseits der Grenze.

Als dritter Redner sprach Intendanturrat Dreiß in Stuttgart über die Ausübung der Fischerei an Sonn- und Festtagen und über den Entwurf einer hierauf bezüglichen Königl. Verordnung. Darnach sollte zwar an Sonn- und Festtagen das Fischen mit der Handangel außerhalb der Ortschaften, sowie das Leeren der über Nacht ausgelegten Reusen und Legangeln vor Beginn des vormittägigen Hauptgottesdienstes ohne weiteres, aber jede andere Art des Fischfanges nicht bezw. nur beim Vorliegen besonderer Gründe gestattet sein. Eine Umfrage bei den württembergischen Bezirksfischereivereinen hat ergeben, daß die meisten derselben dem Entwurf zustimmen. Manchen allerdings geht der Entwurf nicht weit genug,

während andere die Fischerei nach keiner Richtung beschränkt wissen wollen. Der Redner glaubt auch, daß der Entwurf das Richtige getroffen hat, könnte aber auch dem Angeln in den Ortschaften und jeder Art des Fischens vor dem Hauptgottesdienst zustimmen. Es werde dadurch kein Ärgernis erregt, und in manchen Fällen müsse man mit Rücksicht auf Fremdenbesuche gerade am Sonntagmorgen noch Fische fangen. Regierungsrat Haller von Neckarsulm hielt es nicht nur für unzulässig, diese Angelegenheit durch K. Verordnung zu regeln, sondern auch für durchaus unzweckmäßig, ja gefährlich, eine Änderung herbeiführen zu wollen. Rentamtmann Schwarzmaier von Berneck betonte, daß manche Schwarzwaldbäche nur Sonntags ausgefischt werden können, da die Sägemühlen Werktags das Wasser stauen, und daß jedenfalls so lange, als Flöße Sonntags gehen, es den Fischereiberechtigten auch gestattet sein müsse, die bei dieser Gelegenheit auf das Ufer geworfenen oder gequetschten Fische einzusammeln usw. Auch wurde von verschiedenen Seiten die Frage aufgeworfen, ob denn die bisherigen Bestimmungen als nicht ausreichend sich erwiesen haben, oder was sonst für Gründe zu einer Änderung vorliegen. Als schließlich zur Abstimmung geschritten wurde, stellte sich heraus, daß die überwiegende Zahl der Anwesenden gegen jede Beschränkung der Fischerei war, und so wird sich der Verein in diesem Sinne dem Ministerium des Innern gegenüber aussprechen.

Nachdem von dem Vorsitzenden die Antwort auf ein an den König nach Friedrichshafen gerichtetes Telegramm verlesen und die Mitteilung gemacht worden war, daß der nächste Fischereitag in Ulm abgehalten werden soll, wurden die anregenden vierstündigen Verhandlungen geschlossen. Abends fand ein gut besuchtes Bankett im Gasthof zum Adler statt, bei dem Reden mit gemeinsamen Gesängen und Vorträgen der Sigmaringer Musikkapelle wechselten. Tags darauf war Empfang vieler Festteilnehmer beim Fürsten von Hohenzollern in den prachtvollen Räumen des alten Schlosses. Auch nach dem Essen weilte der Fürst in zwangloser Weise und liebenswürdiger Unterhaltung noch längere Zeit unter seinen Gästen. Damit fand der in jeder Beziehung gelungene 12. Fischereitag seinen Abschluß.

— **Die Jahreshauptversammlung der Sektion der Saarfischer**, an der sich 40 Mitglieder beteiligten, fand kürzlich in Finstingen statt. Zunächst begrüßte der Vorsitzende der Sektion, Herr Gymnasialoberlehrer Weis aus Saarburg, die Anwesenden in herzlichen Worten und gedachte des im Laufe des Geschäftsjahres verstorbenen Mitgliedes Herrn Masson, Direktor der Solway-Werke in Saaralben. Hierauf wurde in die Besprechung und Erledigung der Tagesordnung eingetreten. Es besagt diese: Geschäftsbericht und Kassenbericht, welche beide Punkte glatt erledigt wurden. Ferner wurde beschlossen, dem „Lothringischen Fischerei-Verein" anläßlich des in diesem Sommer stattfindenden 25jährigen Stiftungsfestes einen Zuschuß von 100 Mk. zu bewilligen. Über den großen Schaden, welchen die Enten zur Laichzeit der Fische in unseren Gewässern anrichten, wurde bitter geklagt. Es soll Abhilfe durch Ansuchen um eine desfallsige Ministerialverordnung geschaffen werden. Erwähnt wurde auch, daß in den Gewässern bei Gondrexange unter den Barschen ein Massensterben herrsche. Man glaubt eine Erklärung für diese unliebsame Erscheinung in den ungünstigen Witterungsverhältnissen finden zu können. Die nächste Jahreshauptversammlung wird in Saarburg abgehalten und diese durch einen am Vormittag stattfindenden Ausflug nach Lixheim zur Besichtigung der dortigen Fischweiher eingeleitet werden. Die Besprechung, die einen recht animierten Verlauf nahm, wurde hierauf von dem Herrn Vorsitzenden geschlossen und nach einem gemeinschaftlichen Abschiedstrunk die Heimfahrt angetreten.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 35. Einen unserer Weiher, 28 ha groß, haben wir besetzt

mit 4276 Karpfen im Gewichte von 2200 Pfd.
„ 1000 Schleien „ „ „ 250 „
„ 40 Hechten „ „ „ 40 „

Weil uns kein anderes Futter zur Verfügung steht, haben wir die Fütterung mit Maisschrot begonnen und haben in dem Weiher zehn Futterstellen angelegt, welche mit in den Boden eingestoßenen Pfählen bezeichnet sind. Das Futter wird mit einem Kahn an die Futterstellen gebracht. Wir füttern wöchentlich dreimal je 70 Pfd. Maisschrot = 2 Ztr. 10 Pfd. und wollten die Fütterung steigern bis zu 3 Ztr. wöchentlich. Wir wären Ihnen sehr verbunden, wenn Sie uns im Briefkasten unter G. H. in H. mitteilen würden, ob die zehn Futterstellen genügend sind und ob das verabreichte Futter der Größe des Weihers und der eingesetzten Fischzahl angemessen ist. Das Futter wurde seither von den Fischen stets genommen. Ist es zweckmäßig, das Futter dreimal wöchentlich zu geben, oder genügt es, wenn man dasselbe Gewichtsquantum Futter

auf einmal gibt? Der Weiher soll im Herbst abgefischt werden, und es ist uns sehr daran gelegen, ein günstiges Resultat zu erzielen.

G. H. in H.

Antwort: In Ihrer Frage fehlen zwei Angaben, ohne welche eine präcise Antwort unmöglich ist: vor allem die Angabe, wieviel der Weiher früher ohne Fütterung gebracht hat, alsdann die nähere Angabe des Alters der Karpfen resp. des Stückgewichtes, welches dieselben im Herbst erreichen sollen. Ohne diese Angaben vermögen wir Ihnen nur einige Fingerzeige zu geben. Wenn die Futterperiode ca. 20 Wochen andauert und allwöchentlich im Durchschnitt ca. $2^1/_2$ Ztr. verfüttert wird, so würde das gesamte Futterquantum 50 Ztr. betragen. 50 Ztr. Maisschrot können etwa 10 Ztr. Zuwachs liefern. Die Karpfen im Stückgewicht von ca. $^1/_2$ Pfd. sind wohl zweisömmerig. Wenn sie bis zum Herbst pro Stück mindestens $1^1/_2$ Pfd. zunehmen sollen, so müssen die Karpfen insgesamt einen Mindestzuwachs von 6000 Pfd. liefern. Auf die Schleien entfallen auch noch ca. 200 bis 400 Pfd. Zuwachs. Von diesem Zuwachs sind also 1000 Pfd. durch die von Ihnen beabsichtige Fütterung gedeckt. Das übrige müßte der Teich von Natur bringen. Ob er dazu im stande ist, können wir nicht beurteilen. Möglich ist es sehr wohl, da in der angegebenen Flächengröße nur ein Teich von mittlerer Qualität dazu gehört. Möglich ist aber auch, daß der Teich keineswegs diesen Naturzuwachs liefert. Dann muß mehr gefüttert werden. Den Naturzuwachs des Teiches festzustellen, ist Ihre Sache. Er muß sich aus den Erträgen der Vorjahre ergeben, falls die Fütterung erst in diesem Jahre begonnen ist. Wenn derselbe bekannt ist, so läßt sich an der Hand der oben gegebenen Zahlen sofort feststellen, ob genügend Futter gegeben wird oder nicht. Beiläufig gesagt, erscheint es uns höchst riskant, daß Sie einpfündige Hechte zu den viertelpfündigen Schleien hinzusetzen. Da die Zufütterung nur knapp ist, so dürften die zehn Futterstellen genügen. Dagegen ist wöchentlich dreimalige Fütterung nicht zu umgehen. Dasselbe Quantum auf einmal zu geben, ist durchaus unstatthaft.

Walter.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

über den Hummer. Von Professor Ehrenbaum. 417. — Natürliche Maßnahmen zur Förderung des Zanderbestandes in Zanderseen. (Schluß.) Von H. S. 422. — Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Fortsetzung.) 423. — Personalnotiz. 426. — Die Altonaer Fischerei-Ausstellung. 426. — Ein Bubenstück. 426. — Prämiierungsliste der Fischerei-Abteilung der Ausstellung der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" in Hannover. 426. — Nutzbarmachung der durch Ausschachtung längs der Bahnbauten geschaffenen Wasseransammlungen. 426. — Bitte um Zusendung junger Fischotter. 427. — Auszeichnung. 428. — XII. Württembergischer Fischereitag. (Schluß.) 428. — Die Jahreshauptversammlung der Sektion der Saarfischer. 429. — Briefkasten. 429. — Inserate.

Dieser Nummer liegt bei eine Separat-Beilage von Ernst Schubart, Dresden-A., betreffend Schubart's Flutterblut, worauf wir unsere Leser ganz besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Ein strebsamer und intelligenter, in der Karpfenzucht erfahrener

Fischergeselle,

der bei guten Leistungen Fischmeister werden kann, zum baldigen Antritt gesucht. Offerten nebst Gehaltsansprüchen erbittet (235

Die Fischereiverwaltung Göllschau in Schlesien.

2 tüchtige Fischergehilfen

sofort gesucht von (239

C. Wetzel, Fischereipächter, **Salem bei Malchin,** Mecklenb.-Schwerin.

Gesucht unter günstigen Bedingungen

Räuchereilehrling.

236) **H. Ivens,** **Kiel,** Fischräucherei-Export.

Fischhalle

(Ladengeschäft), Wasserleitung, sehr gangbar, in einer Garnisonstadt von 35000 Einwohn., ist anderer Unternehmungen halber sofort preiswert zu verkaufen. Offert. unter F. 232 befördert die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Auf Anordnung des Großherzoglichen Finanz-Ministeriums, Abteilung für Domänen und Forsten, soll die **Fischerei in der Lösnitz, Amt Dömitz, und dem Herrensee** auf hiesigem Amtszimmer **am Montag, den 6. Juli 1903, vormittags 11 Uhr,**

für Joh. 1903 bis dahin 1913 öffentlich meistbietend verpachtet werden.

Bedingungen und Vertragsentwurf liegen auf der Registratur zur Einsicht aus, können auch gegen Schreibgebühr bezogen werden. (237

Sicherheitszahlung im Termin 100 Mk. Die Pachtfläche umfaßt ohne Gewähr 18 ha 86 a 69 qm.

Dömitz a. E., den 21. Juni 1903.

Großherzoglich Mecklenburgisches Amt.

Frische Seefische, bestes Fischfutter,

100 Pfd. inkl. Verpackung je nach Fang nur Mk. 3 bis 4. (240

Fischversand „Westfalia", Bremerhaven.

Fischtransportfässer

jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Blume,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Die Wasserwirtschaft

als Voraussetzung und Bedingung für Kultur und Friede

von

H. von Samson-Himmelstjerna.

Preis geheft. 15 Mk., fein gebund. 20 Mk.

Der Verfasser führt den Nachweis, daß bei einer **verständigen Wasserwirtschaft** fast alle Länder Europas, besonders aber **Deutschland,** das **Brotgetreide,** welches sie brauchen, selbst zu produzieren im stande sind, ja daß Deutschland sogar zum **Getreideexportlande** werden könne. Das Buch ist daher von größtem Interesse für jeden **gebildeten Landwirt** und sei zur Anschaffung bestens empfohlen.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Nur für die Originalmarke

Avenarius Carbolineum

bestehen Gutachten über

25jährige Holzerhaltung

Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.

R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch

Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Gereinigte, sandfreie

Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Futterlupinen liefert mit 2.50 Mk. pro Ztr. **Carl Byck, Sternberg, Nm.**

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Alle Sorten **Lupinen** zu

Fischfutterzwecken

prompt und auf Lieferung per Juli, August, September offeriert billigst
105) **J. G. Schüssler, Cottbus.**

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.

Fischnetze! Fischreusen!

Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, Ulm a. D.

Schutzmarke.

R. Weber

unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch

R. Weber, Haynau.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Fisch-Wittrung,

für Angler unentbehrlich, à Fl. 1,10 franko.

Mückenschutz, (226

vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.
Apotheke Velten bei Berlin.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Habe **50 bis 60 Schock**

Edel-Satzkrebse

abzugeben. 8 bis 10 cm groß. (223
H. Schulz,
Fischhandlung, Landsberg a. W.

Krebse versende franko. Garantie leb. Ankunft. Anerkannt die besten, schönsten der Welt! 40 Stück **Riesensolo,** größte Exempl., Mk. 8,10. 60 Stück **größte Tafelkrebse** Mk. 6. 80 Stück **Mittel-Tafelkrebse** Mk. 4,80. 100 Stück **Suppenkrebse** Mk. 4.
Müller, Neuberun 7, Bez. Oppeln.

Fischerböte,

Zwei- und Dreigänger, sowie **Vergnügungsboote** nach Maßangabe fertigt an die Bootsbauerei von **C. Schultz, Pölitz i. Pommern.** (30

---

400 Tausend Jährlinge

von (244

Bachforellen, Bachsaiblingen u. **Regenbogenforellen,** sowie **Lachsen: Salmo salar** u. **Trutta trutta** bei jetz. Abschluß pr. Herbst oder Frühjahr **sehr billig** abzugeben.
Rendsburg i. Holst., Telephon 72.
Bydekarken, Forellenzüchter.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Anal. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. **Wärwalde Nm.** (5

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen.

Von **Max von dem Borne, Berneuchen.**

Dritte, vermehrte und verbesserte, reich illustrierte Auflage, nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von **Hans von Debschitz.**

Mit einer genauen Übersicht der Berneuchener Teichanlagen.

Preis kartoniert 1 Mk. 20 Pfg.

Das hier angekündigte Werkchen kann als die kürzeste, bündigste und beste Belehrung über Fischzucht angesehen werden und ist daher jedermann, der Nutzen aus seinem Fischereibetriebe ziehen will, bestens zu empfehlen.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Die Fischzucht von C. Arens,
Clevsingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Vorgestreckte, schnellwüchsige (13
Karpfenbrut,
Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm,
für Lieferung Juni/Juli abzugeben.
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei **Wismar i. M.**

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preisliste. (7

50000 Stück (179
angefütterte Brut
von Juni bis August!
Speisefische jederzeit!
Gräfl. Harrach'sche Forellenzucht,
Tiefhartmannsdorf (Bober-Katzb.-Geb.).

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in **Bünde** i. W.

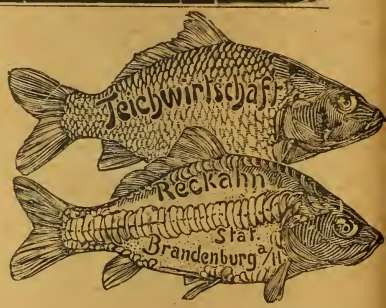
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Lebende Ankunft garantiert.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse etc. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,
Fr. Rieck,
hat ca. **100000 angefütterte**
Regenbogenbrut
abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.



offeriert (231
Karpfenbrut,
lieferbar von jetzt bis Ende Juli.

Schiefsverein deutscher Jäger.

In den Tagen
Donnerstag, den 16. Juli, Freitag, den 17. Juli und
Sonnabend, den 18. Juli d. Js.,
veranstalten wir zu **Neumannswalde-Neudamm** unser diesjähriges

großes Preisschießen,

offen nur für Mitglieder unseres Vereins.

Geschossen wird an allen Tagen auf **Tontauben**, feststehende **Ringscheibe**, bewegliche **Keilerscheibe**, stehende **Rehbockscheibe**, bewegliche **Hasenscheiben** und **Pistolenscheibe**. Ferner finden **zwei Wasserschießen** (Tontauben) und **ein Waldtreiben** (Hasen) statt.

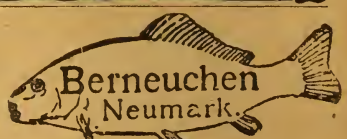
Ehrenpreise im Gesamtwerte von 5000 Mk. sind garantiert.

Das **Programm** wird an **Interessenten**, auch in größerer Anzahl an **Jagd- und Schießvereine** zur Verteilung an ihre Mitglieder, **umsonst** und **postfrei** gesandt.

Alle **Anfragen**, sowie **Meldungen zur Mitgliedschaft** (Jahresbeitrag 3 Mk.) sind zu richten ausschließlich an die Adresse **„Schießverein deutscher Jäger, Neudamm".**

Neudamm, Anfang Juli 1903. **Der Vorstand.**
Dr. med. Graeff, Vorsitzender.

(„Plankton")
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.



gibt ab: **Karpfenbrut**, schnellw. Rasse, Brut des **Forellenbarsches, Schwarzbarsches** und der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Postanweisungen
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 28. Neudamm, den 11. Juli 1903. **6. Band.**

Über den Hummer.

(Fang, Häutung, Wachstum, Vermehrung, künstliche Zucht.)

Von Professor **Ehrenbaum-Helgoland.**

(Fortsetzung.)

Einige Stunden nach der Häutung hat sich der Hummer wieder so weit erholt, daß er sich langsam von der Stelle bewegen kann. Doch vergehen noch Wochen, bis die Schale ihre ursprüngliche Härte wieder erlangt hat. Die Gesamtlängenzunahme eines mittelgroßen Hummers von etwa 25 cm (1 Pfund) beträgt nur ca. 2 cm, und da die Häutung bei Hummern dieser Größe nur einmal jährlich erfolgt, so ist das jährliche Wachstum ein außerordentlich geringes. Allerdings muß man dabei beachten, daß die Körperlänge ein unvollkommenes Maß für das Wachstum ist, wenn nicht auch die Gewichtszunahme in Betracht gezogen wird. Das Gewicht beträgt aber schon bei 28 bis 29 cm Länge $1^1/_2$ Pfund und bei 33 bis 34 cm 2 Pfund (während $^1/_2$pfündige Hummer etwa 20 cm lang sind). Je größer die Hummer werden, desto geringer ist die Längenzunahme bei der Häutung und desto seltener erfolgt die letztere. Schon bei einem 40 cm langen Tier, dessen Häutung in Helgoland beobachtet wurde, war die Längenzunahme kaum meßbar. Mehr als 50 cm Länge scheint der europäische Hummer kaum zu erreichen, und selbst der amerikanische Hummer, der an Gewicht wesentlich schwerer wird als der europäische, scheint über das genannte Längenmaß nur selten hinaus zu gehen. Bei alten Hummern erfolgt das Wachstum und die Gewichtszunahme wesentlich nur noch auf Kosten der Scheren, die schließlich eine enorme Größe erreichen. Ein großes Körpergewicht ist jedenfalls das sicherste Zeichen für das hohe Alter eines Hummers; die Scheren können bei solchen alten Hummern bis zur Hälfte des ganzen Körpergewichts ausmachen. 12 bis 13 Pfund ist wohl das Maximalgewicht des europäischen Hummers, wenigstens sollen derartige Gewichte an den britischen Küsten beobachtet worden sein; der größte Helgoländer Hummer, den wir sahen, wog $8^1/_4$ Pfund und war 48 cm lang. Der größte amerikanische Hummer, über den zuverlässige Angaben vorliegen (in Zeitungsnachrichten werden auch Hummer von 31 und 34 Pfund englisch erwähnt), war auch nur 52 cm lang, wog aber 21 Pfund (= 23 Pfund englisch).

Solche großen und alten Tiere sind fast immer Männchen, die sich von ihren jüngeren Stammesgenossen entfernt haben und ein einsames Leben führen auf entlegenen und vom Hummer gewöhnlich nicht besuchten Gründen.

Aus dem vorher Gesagten ergibt sich nun, daß die oft gestellte Frage nach dem Alter großer Hummer und nach dem Alter, das der Hummer überhaupt erreicht, nicht beantwortet werden kann, und zwar nicht einmal annäherungsweise, da die Grundlagen für eine Schätzung zu unsicher sind.

Etwas besser gelingt die Feststellung des Alters bei jüngeren Hummern, obwohl sie auch da unsichere Resultate gibt, weil die Zahl der künstlich gezüchteten Hummer nur sehr gering ist und weil das Verhalten der in Gefangenschaft lebenden Hummer kein getreues Abbild der natürlichen Verhältnisse gibt.

Die Häutungen und damit das Wachstum der Hummer erfolgen nur während der wärmeren Jahreszeit, wenn die Nahrungsaufnahme eine reichliche ist, und daher schließen die Wachstumsperioden gewöhnlich mit dem Dezember und beginnen erst wieder im Mai.

Die Hummer werden in den Sommermonaten, namentlich im August, in einer Größe von ca. 8 mm geboren; sie sind nach den bisher vorliegenden Erfahrungen am Ende der ersten oder zu Beginn der zweiten Wachstumsperiode meist 25 bis 30 mm lang (doch werden von amerikanischer Seite auch Größen von 35 bis 52 mm angegeben), am Ende der zweiten Wachstumsperiode scheint die Körperlänge 60 bis 85 mm zu betragen; und in jeder dieser beiden ersten Wachstumsperioden mag die Zahl der Häutungen etwa sieben bis acht betragen (Herrick nimmt sogar noch erheblich mehr an, 14 bis 17 im ersten Jahre, was vielleicht darauf zurückzuführen ist, daß das Ausschlüpfen der Larven in den amerikanischen Gewässern schon zeitiger im Jahre beginnt). Von nun an aber wird der Maßstab der Größenzunahme noch unsicherer, und es beruht nur auf Vermutung, wenn man annimmt, daß auch in den folgenden Lebensjahren die Zunahme der Totallänge sich auf 4 bis 5 cm pro Jahr beziffert, während die Zahl der Häutungen langsam abnimmt, und daß demnach eine Körperlänge von 24 cm, welche den Eintritt der Geschlechtsreife bezeichnet, etwa im fünften Lebensjahre erreicht wird. Für das Verhalten während der letzten beiden Jahre vor der Geschlechtsreife geben einige Aquariumsversuche von Brook einigen Anhalt, der zwei solche Hummer je zwei Jahre hindurch in Gefangenschaft hielt und sie dabei je vier Häutungen durchmachen sah bei einer Längenzunahme von 6,2 bezw. 6,5 cm. Hiernach darf man annehmen, daß in Freiheit lebende Hummer dieser Größe im Jahre zwei bis drei Häutungen durchmachen und dabei im Mittel um 4 cm im Jahre wachsen. Diese Daten vermehren die Wahrscheinlichkeit, daß der Hummer frühestens im fünften Lebensjahre geschlechtsreif wird, vielleicht auch erst im sechsten. Sobald aber dieses Entwickelungsstadium erreicht ist, können die Häutungen — wenigstens bei den trächtigen Weibchen — nur einmal im Jahre stattfinden, aus dem einfachen Grunde, weil die Hummereier fast ein Jahr unter dem Hinterleib getragen werden, bis sie ausschlüpfen, und weil eine Häutung in dieser Zeit den Verlust der ganzen Brut zur Folge haben würde.

Hiermit habe ich schon ein anderes Gebiet aus der Lebensgeschichte des Hummers berührt, nämlich sein Geschlechtsleben und seine Fortpflanzung, auf die ich nun noch näher eingehen will.

Jeder Laie ist gewohnt, die Geschlechter des Hummers nach dem Vorhandensein oder Fehlen von Eiern auf der Unterseite des Hinterkörpers oder Abdomens zu unterscheiden. Es ist auch vollkommen richtig, daß die Eier tragenden Tiere stets Weibchen sind; aber nicht alle Weibchen tragen Eier, ja noch nicht einmal die Hälfte. Dies hängt zum Teil damit zusammen, daß, wie schon angedeutet, der Hummer eine gewisse Körpergröße erreicht haben muß, um im stande zu sein, Eier zu produzieren. Beim Helgoländer Hummer beträgt diese Länge gewöhnlich 24 bis 25 cm, doch kommen auch Eier tragende Hummer von 23 cm Länge vor. Ähnliches gilt vom Hummer anderer europäischer Küsten und auch vom amerikanischen Hummer. Doch ist bemerkenswert, daß sich an der norwegischen Südküste nach neueren Beobachtungen des Norwegers Appellöf auch schon Hummer bis herab zu 20,5 cm Länge mit Abdominaleiern vorfinden. Die Körpergröße, in der ein Tier zum erstenmal geschlechtsreif wird resp. Eier produziert, nennen wir mit einem in neuerer Zeit eingebürgerten Ausdruck, der in der Fischerei zu einer gewissen Bedeutung gelangt ist, sein biologisches Minimalmaß. Man hat gelegentlich die Meinung ausgesprochen, daß jedes der Fischerei nutzbare Tier so lange geschont werden müsse, bis es wenigstens einmal Gelegenheit gehabt habe, sich fortzupflanzen. Man wollte also das biologische Minimalmaß zum gesetzlichen Minimalmaß erheben. Man hat indessen bald eingesehen, daß das eine viel zu rigorose und oft undurchführbare Maßregel sei. Für den Hummer bedeutet dies, daß Tiere unter einem Pfund Gewicht überhaupt nicht in den Konsum gelangen dürfen. Das wäre für den Kon-

sumenten und den Fischer gleich hart. Dennoch hat man diese Maßregel in den Vereinigten Staaten durchgeführt. In Schottland und Deutschland hat man sich damit begnügt, das gesetzliche Mindestmaß auf 20 cm festzusetzen, was etwa einem Körpergewicht von $^1/_2$ Pfund entspricht. In Helgoland ist die hierauf bezügliche polizeiliche Schonvorschrift so gefaßt, daß das Kopfbruststück des Hummers, von der Spitze des Stirnhorns bis zum Ansatz des Schwanzes — eine leicht und sicher meßbare Länge — nicht weniger als 9 cm betragen darf. Dies entspricht ziemlich genau einer Totallänge des Hummers von 20 cm. Wenn man aber auch nur solche weiblichen Hummer in Betracht zieht, die das biologische Minimalmaß erreicht oder überschritten haben, so kann man sich leicht überzeugen, daß dieselben keineswegs alle Eier tragen. Nun ist durch Beobachtung wiederholt festgestellt und wurde bereits erwähnt, daß die am Schwanz befestigten Eier des Hummers nach der Ablage noch elf bis zwölf Monate zu ihrer Entwickelung gebrauchen, mit anderen Worten, daß die Inkubationsdauer wie beim Hühnchen drei Wochen, so beim Hummer fast ein volles Jahr beträgt. Es folgt also, daß die Hummer nicht in jedem Jahre Eier absetzen, denn sonst müßte man das ganze Jahr hindurch die weiblichen Hummer immer mit äußeren Eiern antreffen.

Es ergibt sich nun die für die Beurteilung der Vermehrung sehr wichtige Frage: Wie häufig oder in welchen Intervallen produziert der Hummer Eier?

Ich habe im Anfang meiner Untersuchungen über den Hummer diese Frage einfach dadurch zu beantworten gesucht, daß ich den Prozentsatz der Eier tragenden Tiere unter einer größeren Zahl gefangener Weibchen feststellte. Bei der Durchmusterung von fast 2000 Stück gefangenen fortpflanzungsfähigen Weibchen fand ich, daß nur etwa der vierte Teil äußere Eier trug, und gelangte damit zu der Annahme, daß der Hummer alle vier Jahre nur einmal Eier ablegt. Diese Ansicht erwies sich jedoch sehr bald als unrichtig und wurde auch von anderer Seite bestritten, obwohl auch an anderen Orten beobachtet wurde, daß unter den Hummerweibchen des Fanges nur etwa ein Viertel äußere Eier trug. Der Norweger Appellöf hatte aber vorzügliche Gelegenheit, in einem großen Hummerpark unweit Stavanger eine Anzahl Hummer Jahre hindurch zu halten und an ihnen festzustellen, daß die Weibchen jedes zweite Jahr Eier ablegten, ausnahmsweise sogar, wie Cunningham und ich dann übereinstimmend feststellen konnten, in zwei aufeinander folgenden Jahren. Auch an anderen Orten ist später beobachtet worden, daß die Eierablage in der Regel ein Jahr ums andere stattfindet, so daß an der Richtigkeit der Tatsache nicht mehr zu zweifeln ist. Indessen bleibt auch die vorerwähnte Beobachtung als richtig bestehen, wonach nur ein Viertel der gefangenen fortpflanzungsfähigen Weibchen äußere Eier trägt; und damit ergibt sich die höchst interessante Tatsache, daß die Eier tragenden Weibchen durch verminderte Freßlust, Abneigung, den Köder zu nehmen, oder welches sonst die Ursachen sein mögen, in geringerem Maße als die anderen Hummer der Gefahr ausgesetzt sind, durch den Fang vernichtet zu werden. Vielleicht ist dieses Verhalten auch damit zu erklären, daß die Eier tragenden Hummer sich vorzugsweise in Verstecken aufhalten, die sie ungern verlassen. Jedenfalls ist dieser Instinkt, den die Natur in die Lebensgewohnheiten der trächtigen Weibchen gelegt hat, von der größten Bedeutung für die Vermehrung des Hummers und die Erhaltung seines Bestandes.

Ein weiteres Mittel zur Erreichung dieses eben angedeuteten Zieles kann man in der großen Zahl von Eiern erblicken, die das Hummerweibchen produziert. Freilich ist diese Zahl nicht so groß wie bei manchen Fischen des Meeres, die in einer Laichperiode hunderttausende, ja sogar Millionen von Eiern ablegen, aber doch wesentlich größer als beim Flußkrebse, der über 120 Stück gewöhnlich nicht hinauskommt. Der Helgoländer Hummer produziert schon bei der ersten Eierablage — wenn er etwa ein Pfund schwer ist — 8000 bis 10000 Eier, für zweipfündige Hummer kann man 15000 bis 18000, für dreipfündige 20000 bis 24000, für vierpfündige 30000 bis 36000 Eier als mittel annehmen. Ob überhaupt noch wesentlich größere Zahlen vorkommen, erscheint fraglich, doch hat Herrick beim amerikanischen Hummer in den extremsten Fällen fast 90000 bis 100000 Eier konstatiert. Das waren Hummer von 41 bis 48 cm Länge und bei dem 41 cm langen Tier, welches die meisten Eier hatte, wogen diese allein ein Pfund.

Um die Bedeutung dieser Zahlen voll würdigen zu können, muß natürlich die Frage aufgeworfen werden, welche Mengen neugeborener Hummer entsprechen diesen Eimengen und welcher Prozentsatz von diesen gelangt zur weiteren Entwickelung?

Die Ablage der Eier und die Befruchtung derselben findet beim frei lebenden Hummer unter so eigentümlichen Umständen statt, daß dabei von wesentlichen Verlusten kaum die Rede sein kann.

Das Männchen nähert sich dem Weibchen zum Zwecke der Begattung

unmittelbar nachdem letzteres sich gehäutet hat und noch ziemlich hilflos und seine Gliedmaßen in unvollkommenem Maße beherrschend sich der Angriffe des Männchens nicht erwehren kann. Der Begattungsakt selbst ist kaum jemals beobachtet worden, aber die Spuren desselben sind oftmals am ersten Morgen nach der Häutung am Weibchen zu sehen. Das Weibchen besitzt auf der Brust zwischen der Basis der vierten und fünften Beinpaare eine Art Tasche, auf deren spaltförmige Öffnung das Männchen den in einer wurstförmigen gelatinösen Hülle enthaltenen Samen aufklebt, so daß er alsbald ins Innere dieser Tasche gelangt. Hier verweilt er und behält seine befruchtenden Fähigkeiten Wochen und Monate lang bei. Die Ablage der Eier, welche — oft erst einige Monate später — aus kleinen Öffnungen am Grunde des dritten Beinpaares heraustreten, und die Befruchtung dieser Eier findet ganz unabhängig von der Begattung statt. Das Weibchen sucht für diesen Akt einen Schlupfwinkel auf, in dem es nicht gestört werden kann, wirft sich auf den Rücken und bildet mit dem umgebogenen Schwanz eine Mulde, in der die austretenden Eier aufgefangen und mittelst eines von den Schwimmfüßen des Schwanzes abgesonderten und im Wasser allmählich erstarrenden Sekretes befestigt werden. Hummer, die in der Gefangenschaft ihre Eier ablegen, werden bei diesem Akt gewöhnlich gestört, und die Folge ist, daß die Eier ungenügend an den Schwimmfüßen festgeklebt oder auch gar nicht befruchtet werden. Sie gehen dann entweder gleich verloren oder aber werden rot, was ein Zeichen des Absterbens ist, und werden allmählich abgeschüttelt. Beim frei lebenden Hummer sind jedoch bei diesem Vorgang keine Verluste zu befürchten, und es ist sogar wahrscheinlich, daß während der elf bis zwölf Monate, in denen das Hummerweibchen die Eier mit sich herumträgt, wenig Eier durch Abfallen oder Absterben verloren gehen. Das könnte höchstens durch ungestüme schlagende Bewegungen des Schwanzes geschehen, die der Hummer im Kampfe um die Beute oder mit einem Nebenbuhler wohl mal macht. Aber es wurde schon darauf hingewiesen, daß das trächtige Weibchen sich durch ein möglichst zurückgezogenes Leben vor dergleichen zu hüten weiß.

Erst von dem Augenblicke an, wo der Hummer die schützende Hülle des Eies und den Aufenthalt bei der Mutter verläßt, beginnen Gefahren auf ihn einzudringen, aber jetzt auch gleich in so erdrückender Menge, daß die Reihen der eben geborenen jungen Hummer in erschreckender Weise gelichtet werden. Der ausschlüpfende Hummer ist etwa 8 mm lang, besitzt lebhafte Farben, unter denen neben blau und rot grün vorwaltet und schwimmt — abweichend von den Gewohnheiten des ausgebildeten Tieres —, frei im Wasser umher. Alle diese Eigenschaften machen ihn in hervorragendem Maße geeignet, anderen räuberischen Bewohnern des Wassers — namentlich Fischen verschiedener Art — zum Opfer zu fallen. Es ist sehr schwer, sich ein Bild davon zu machen, welchen Umfang diese Vernichtung erreicht und wie groß der Prozentsatz der schließlich überlebenden sein mag. Nur so viel ist sicher, daß die Vernichtung um so größer sein wird, je länger die jungen Hummer diesen frei schwimmenden Jugendzustand beibehalten. Es ist wahrscheinlich, daß sich diese kleinen Tiere unweit ihrer Geburtsstätte, also in der Nähe des Grundes und unter dem Schutze von Pflanzen, aufhalten und daß sie diesen geschützten Aufenthalt nur des Nachts verlassen, um oberflächlichere Wasserschichten aufzusuchen. Jedenfalls ist es auffallend, wie wenig solcher kleinen Hummer man am Tage in feinen Gazenetzen fangen kann. Aber auch in ihren unvollkommenen Schlupfwinkeln scheinen sie ihren Verfolgern zahlreich zum Opfer zu fallen.

Zum Glück für die jungen Hummer dauert die Zeit, welche sie im Wasser frei schwimmend verbringen und in der sie also besonders gefährdert sind, nicht lange. Man kann sie auf drei bis vier Wochen für das Individuum veranschlagen; sie ist um so kürzer, je günstiger Temperatur- und Nahrungsverhältnisse im Wasser sind; und da in der zweiten Hälfte des August die mittlere Wassertemperatur bei Helgoland mit 16,8° C. ihr Maximum erreicht, so ist der Monat August, in dem die meisten Hummer geboren werden, zugleich auch die günstigste Zeit für ihr Fortkommen. (Fortsetzung folgt.)

Die Fischerei-Ausstellung in Hannover

gelegentlich der 17. Wanderausstellung der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" hatte einen Umfang wie kaum eine zweite Ausstellung vorher. Die ausgestellten Fische waren in 155 Aquarien in zwei großen Zelten untergebracht. Begünstigt vom Wetter, war auch der Besuch der Ausstellung ein riesiger. Die Gesamtzahl der Besucher an den sechs Ausstellungstagen betrug 227 192, eine Zahl, welche auf keiner Ausstellung vorher erreicht wurde.

Auch qualitativ war die Fischerei-Ausstellung hochwertig. Den strengen Grundsätzen der

„Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" entsprechend, handelte es sich nur um eine Zuchtausstellung. Aber auch das schaulustige große Publikum kam auf seine Rechnung, wie die enorme Frequenz, gerade der Fischereihallen, zeigte. Oft war der Verkehr in diesen Hallen geradezu beängstigend und mußten die Fachleute und Züchter schon früh aufstehen, wenn sie in Muße ihre Studien machen wollten.

Die Ausstellung war für den Fachmann zweifellos recht lehrreich und wirtschaftlich von größter Bedeutung.

Den wesentlichsten Anteil an der Ausstellung nahmen die hannoverschen Züchter ein, aber auch die östlichen Provinzen waren genügend mit Karpfen und Schleien vertreten; Süddeutschland fehlte leider ganz. Dieser Mangel ist rücksichtlich der Salmonidenzucht sehr zu bedauern, denn die süddeutschen Züchter haben auf der vorjährigen Mannheimer Ausstellung ihre Leistungsfähigkeit in dieser Richtung genügend bewiesen und hätten auf der Ausstellung in Hannover sicher mit Erfolg konkurrieren können.

Klasse I (Karpfen) war mit 35 Aquarien vertreten; hiervon waren 24 Aquarien aus der Provinz Hannover und 11 Aquarien aus anderen Provinzen beschickt. Das Material war durchgehends erstklassig, und hatten die Preisrichter die wirklich schwierige Aufgabe, aus dem Guten das Beste zu finden. Der erste Preis wurde Herrn von Schrader in Sunder zugesprochen. In scharfer Konkurrenz hierzu standen die Karpfen des Grafen von Maltzan in Militsch und diejenigen von Pflüger in Hellendorf.

Die drei Konkurrenten um den ersten Preis hatten ihre Produktion in vier bis fünf Jahrgängen vorgeführt. Sunder und Militsch hatten Schuppen- und Spiegelkarpfen ausgestellt, während Hellendorf nur Spiegelkarpfen vorführte. Bewunderung erregten besonders die von Schrader'schen dreisömmerigen Karpfen, ein Kreuzungsprodukt aus böhmischem und galizischem Stamme, welche hochrückig, mit vollem Nackenpolster, einen verhältnismäßig gestreckten Fisch darstellen, welcher alle Anforderungen an Schnellwüchsigkeit, Vollfleischigkeit, Gebrauchs- und Widerstandsfähigkeit erfüllt. Das Stückgewicht dieser Ausstellungsriesen betrug wohl sechs bis acht Pfund. Die von Schrader'schen vorjährigen Karpfen waren, der mangelnden Wärme des Vorjahres entsprechend, leider etwas zu klein geblieben. Die zweisömmerigen Karpfen waren von verhältnismäßiger Größe und tadelloser Beschaffenheit.

Ebenso schön und vollkommen waren die Militscher ein- und zweisömmerigen Karpfen, wenngleich bei letzteren nicht unerwähnt bleiben darf, daß sich an mehreren Exemplaren Verkümmerungen des Maules und Veränderungen des Gaumenwulstes auffällig bemerkbar machten. Dieselbe Erscheinung ist auch bei den Emsländer Karpfen beobachtet. Einen überraschenden Eindruck machten die dreisömmerigen Militscher Karpfen und die Militscher Laichkarpfen. Das in Militsch neuerdings vertretene Züchtungsprinzip einer langen Form ist zwar erreicht, aber in einer, meines Erachtens, den Züchter wenig befriedigenden Weise. Auf den ersten Blick könnte man fast glauben, einen richtigen Rheinkarpfen vor sich zu haben. Die vorgenommenen Messungen ergaben allerdings ein anderes Resultat. Dem ausgestellten Militscher Karpfen fehlte durchgehends das Nackenpolster, während die Breite zur Länge im Verhältnis von 1 : 3 bis 1 : 3,2 steht. Bei dem raschwüchsigen, langgestreckten Karpfen tritt bekanntlich die breitrückige Form an Stelle des hohen Nackenpolsters, als Beweis der Raschwüchsigkeit. Der ausgestellte Militscher Karpfen ließ die breitrückige volle Form vermissen. Der Rückenansatz hinter dem Kopfe fehlte fast ganz, der Rücken war mehr oder weniger spitz und bildet bis zur Rückenflosse eine wenig gekrümmte, fast gerade Linie. Dies gilt besonders von den Lederkarpfen, weniger von den Schuppenkarpfen. Vielleicht war die Auswahl der ausgestellten Fische keine glückliche gewesen. Jedenfalls standen sie meines Erachtens qualitativ hinter den von Schrader'schen Karpfen zurück.*)

Die Verhältniszahl (Länge zur Breite) der ein- und zweisömmerigen Militscher Karpfen betrug 2,6 und der dreisömmerigen 3,0 bis 3,2, der von Schrader'schen Karpfen: bei den ein- und zweisömmerigen 2,6, bei den dreisömmerigen 3,0, der Pflüger'schen Karpfen: bei den einsömmerigen 2,5, bei den zweisömmerigen 2,6 und bei den dreisömmerigen 3,0. Die Emsländer Karpfen, welche einen zweiten Preis erhielten, zeigten in allen Jahrgängen ein Verhältnis der Breite zur Länge von 1 : 2,6.

*) Herr Giesecke hatte die Liebenswürdigkeit, uns eine Federzeichnung eines solchen älteren Militscher Karpfen zuzusenden, in welcher die langgestreckte Form auf das frappanteste hervortritt. Dieser Militscher Karpfen ist noch gestreckter als der der alten böhmischen Rasse, es ist der typische Flußkarpfen. Es wäre interessant, über diesen Karpfen einmal Näheres zu erfahren. Notwendig wäre es ferner, daß über die Prämiierung von Fischen und speziell von Karpfen durch eine öffentliche Aussprache einmal hinreichende Klarheit geschaffen und allgemeine Grundsätze aufgestellt würden. Sicherlich bietet der oben dargelegte Fall hierzu mancherlei Anregung. Wir kommen vielleicht gelegentlich darauf zurück. Walter.

Hier handelt es sich also noch um den rein typischen Galizier Karpfen, während die obengenannten, mit dem ersten Preis ausgezeichneten Fische im dritten Jahre durchschnittlich eine gestrecktere Form erreicht haben.

Sehr schöne Galizier Karpfen hatten die Herren von Wentzky in Mückenberg, Provinz Sachsen, von Hodenberg-Frelsdorfermühlen, Drangmeister-Endeholz und die Emsländer Fischereigesellschaft in Geeste ausgestellt. Besonders die von Wentzky'schen ein- und besonders zweisömmerigen Karpfen waren hervorragend. Leider hatte dieser Züchter keine älteren Karpfen ausgestellt, und das mochte wohl der Grund sein, daß ihm nicht ein erster Preis zuerkannt werden konnte. Hervorzuheben ist noch, daß die meisten der Karpfen-Aussteller im richtigen, wirtschaftlich zweckmäßigen Größenverhältnis die verschiedenen Altersklassen vorgeführt hatten. Ein Rückblick auf die Hamburger Ausstellung 1897 zeigt einen erfreulichen Fortschritt der hannoverschen Fischzucht, welche besonders durch Zuführung Burda'scher, Galizier Karpfen in neue Bahnen gelenkt ist.

Die Klasse II (Salmoniden) war, wie man von vornherein erwarten konnte, außerordentlich reichlich beschickt. Von 92 Aquarien waren 66 durch hannoversche und 26 durch benachbarte, hauptsächlich Lippe'sche und Harzer Fischzüchter, beschickt. Bei der Gleichwertigkeit des Materials war es eine Mühe, Unterschiede zu entdecken.

Um den ersten Preis für Bachforellen kämpften Dittmer-Hanstedt, der „Lippe'sche Fischerei-Verein" und Brinkmann-Bienenbüttel.

Unter dem Namen des „Lippe'schen Fischerei-Vereins" hatte eine größere Anzahl Lippe'scher Fischzüchter ausgestellt. Die schönsten diesjährigen Bachforellen hatte Dittmer-Hanstedt und die Jacobi-Fischereigesellschaft („Lippe'scher Fischerei-Verein"), die besten einjährigen Dittmer, Brinkmann und Herr von Lengerke („Lippe'scher Fischerei-Verein"), die besten Laichforellen Dittmer, Brinkmann, A. Lohmeyer („Lippe'scher Fischerei-Verein") und G. Noltensmeyer (Lippe'scher Fischerei-Verein". Alle ausgestellten Bachforellen waren erstklassig und tadellos.

Daß auch die Bachforellenbrut sich in Aufzuchtkästen mit Erfolg füttern läßt, haben die hannoverschen Fischzüchter Dittmer, Riggert und Ahlers durch ihre Ausstellung bewiesen.

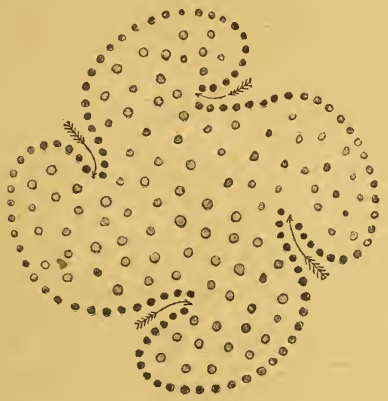
Auch über die ausgestellten Bachsaiblinge kann nur Lobenswertes berichtet werden. Der Umstand, daß ähnlich wie die Bachforelle auch der Bachsaibling in mehreren Bächen und Teichen der Provinz Hannover laicht und hier zur Auffrischung des Blutes tadellose Laichfische gewonnen werden, ist wohl die Ursache, daß von einer Degenerierung dieses wohlschmeckenden Fisches im allgemeinen nichts zu bemerken war. Um den ersten Preis bewarben sich Dittmer-Hanstedt, von Schrader-Snuder und Fischzuchtanstalt Ösede. Durch kräftige volle Form und prachtvolle Färbung zeichneten sich die von Schrader'schen zweijährigen Bachsaiblinge aus, welche mit Erfolg in großen Karpfenteichen gehalten werden und hierin besser gedeihen als die Regenbogenforelle.

Um den ersten Preis für Regenbogenforellen standen in Wettbewerb Dittmer-Hanstedt, Ahlers-Jesteburg, Riggert-Gledeberg und die Fischzuchtanstalt Oesede. Das Gebotene war sehr reichhaltig und meist tadellos, doch waren leider auch einige Exemplare vorhanden, bei denen die Anfänge der Degeneration deutlich bemerkbar waren. Schlaffes Knochengerüst, degenerierte Rückenflossen und Kürzung der Kiemendeckel waren bemerkbar. Es scheint danach die höchste Zeit, daß eine Auffrischung des Blutes bei der Regenbogenforelle ins Auge gefaßt wird. Es ist daher freudig zu begrüßen, daß derartige Maßnahmen bereits in Vorbereitung sind. Geeignet zur Blutauffrischung erscheint die Stahlkopfforelle, welche Herr Jaffé-Sandfort vom Trinitzfluß in Kalifornien eingeführt und in schönsten Exemplaren ausgestellt hatte. Vor allem sollte zunächst das größte Gewicht darauf gelegt werden, daß die Mutterfische in großen Naturteichen ohne jede Fütterung gehalten werden. Es ist erfreulich, daß einsichtige Fischzüchter den Rückgang in der Regenbogenforellenzucht bereits bemerkt haben und nun energisch bemüht sind, Abhilfe zu schaffen. Auch die großen Aussetzungen von Regenbogenforellen in die Zuflüsse der Ems, wie sie von der Landwirtschaftskammer Hannover veranstaltet sind, werden hoffentlich dazu beitragen, daß wieder ein gesundes Laichfisch-Material herangezogen wird. Unter den mit dem zweiten Preise bedachten Salmoniden-Ausstellern sind die Fischzüchter Bischoff-Osterholz, Meyer-Hemeringen, Drangmeister-Endeholz, Alten-Hannover zu erwähnen, welche teilweise sehr schöne Fische ausgestellt hatten.

Zu erwähnen sind noch die Lachse aus der Anstalt Hemeringen, welche in drei Jahrgängen vertreten waren. Die zweijährigen Lachse waren 22 cm lang und hatten ein Gewicht von 80 g, trotzdem sie in nahrungsreichen Gewässern aufgewachsen waren. Sicher ein Beweis, daß man Lachse nicht länger als ein Jahr in Teichen halten soll. (Schluß folgt.)

Zwei einfache und ungefährliche Methoden zum Fang des Fischotters.

Der Fischotter gehört zu den gefährlichsten Feinden der freien Fischerei und auch der Teichwirtschaft. Die Fische können sich in den Teichen weder schützen noch entweichen und fallen zur sicheren Beute ihres Feindes, der nicht verfehlt, seine Besuche alle Nächte zu

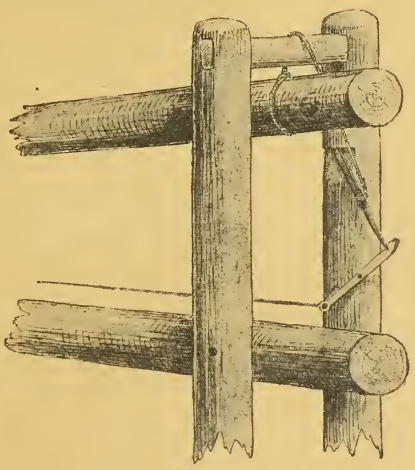


Figur 1.

wiederholen, solange es sich der Mühe lohnt.

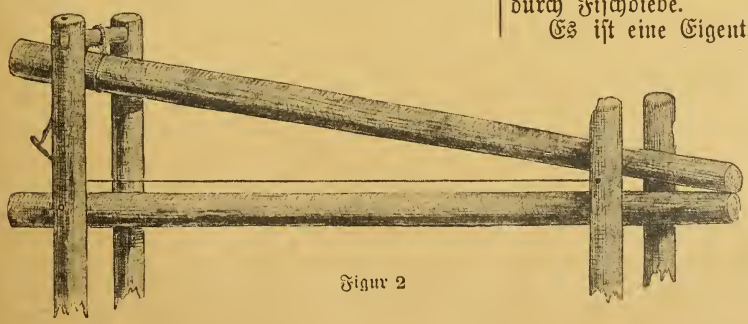
Um dieser Gefahr vorzubeugen, will ich hier eine Fangart angeben, die in unserer Gegend vielfach Anwendung findet, welche nicht nur den Fischen sicheren Schutz gewährt, sondern auch die Otter am sichersten vermindert. Man schlägt zu diesem Zweck Pfähle von 5 bis 7 cm Durchmesser in die Mitte des Teiches in einem Kreise, wie beigesetzte Figur 1 zeigt. Der Kreis kann, nach Verhältnis des Weihers, 3 bis 5 m Durchmesser haben, und die Stäbe müssen so eng stehen, daß der Otter außer den vier Eingangsstellen nirgends in den Kreis gelangen kann, die Fische aber bequem überall zwischen den Pfählen hindurch können. Diese Eingangsstellen werden so gestellt, daß der Otter nicht gerade gegenüber die Ausgangsstelle wieder gewahr wird, sondern müssen etwas seitwärts gebogen sein. Der innere Zwischenraum des Kreises ist mit vielen Pfählen besetzt, welche ungefähr 30 cm auseinander stehen und dem Otter das Fangen erschweren, welcher sich dazwischen durchwinden muß, den Fischen aber die Möglichkeit geben, sich aus dem Kreise zu entfernen.

Sobald ein Otter in den Weiher kommt, werden die Fische sich natürlich zu ihrem Schutze in den Kreis begeben, und das Bestreben des Otters wird sein, da hinein zu kommen, was ihm nur an den bezeichneten vier Stellen möglich wird, wo er, durch die vielen Stäbe im Kreise herumgeführt, dennoch nicht zu seinem Zwecke gelangt. Alle Fische entweichen nun aus dem Kreise; der Otter aber, welcher nicht lange ohne Luft leben kann, findet den Ausgang nicht wieder, da der Kreis von oben fest mit Brettern geschlossen sein muß, und wird bald darin ersticken. Diese Falle muß an einer tiefen Stelle im Teiche angebracht sein und ganz unter Wasser stehen, damit von oben keine Luft in den Kreis kann. Diese



Figur 3.

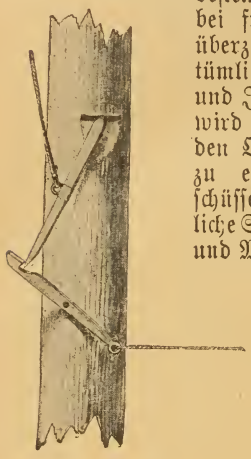
Methode dient zur Vertilgung der Otter, als Unterstand für die Fische und auch als Hindernis dem unerlaubten Ziehen von Netzen durch Fischdiebe.



Figur 2

Es ist eine Eigentümlichkeit der Fischotter, daß sie in jedem kleineren Bache, den sie auf ihren nächtlichen Wanderungen durchziehen, immer die sich bietenden Hindernisse übersteigen und nicht darunter durchschwimmen, sobald das Hindernis nur einige Zentimeter vom Wasser

überspült wird. So wird man immer bemerken, daß jeder Baumstaum oder Ast, ja selbst ein Steg, der am Wasser aufliegt, von ihnen überstiegen wird, wo es doch Platz genug gäbe, darunter durchzuschwimmen. Am besten kann man sich davon bei frisch gefallenem Schnee überzeugen. Diese Eigentümlichkeit ist den Fischern und Jägern wohlbekannt und wird vielfach dazu benutzt, den Otter mit Selbstschüssen zu erlegen. Diese Selbstschüsse sind immer eine gefährliche Sache, weil dadurch Tiere und Menschen leicht beschädigt werden können. Um nun eine zum Fange des Fischotters so günstiggebotene Eigenschaft nicht nutzlos vorübergehen zu lassen, kann man auf folgende Art eine Falle aufstellen.



Figur 4.

Auf dem Grunde eines Baches liegen oft alte, recht schwere Stangen, die versunken sind, oder wenn keine solchen zu finden sind, so nimmt man andere recht schwere Stangen. Man legt eine Stange über den Bach und schlägt an jedem Ende der Stange zwei Pfähle ein, die einer zweiten Stange, die man auf die erste legt, zur Führung dienen. Die obere Stange muß von solchem Gewicht gewählt werden, daß sie, wenn man sie $^1/_2$ bis $^3/_4$ m fallen läßt, schwer genug ist, einen Otter zu erschlagen oder durch ihr Gewicht auf die erste Stange so festzudrücken, daß an ein Entkommen nicht zu denken ist. Auf der einen Seite, wo die Stange aufgestellt wird, sind die beiden Pfähle oben mit einer Latte verbunden, und die Stange wird nun, wie beigesetzte Figuren zeigen, mittels einer Schnur und Prügel in die Höhe gehoben und so über die Leiste der beiden Pfähle gespannt, daß, wie bei einer Rattenfalle, die Stange nur dann herunterfällt, wenn unten die am Wasserspiegel gespannte Schnur, die durch eine Zunge mit der Fallvorrichtung in Verbindung gebracht ist, berührt wird. Es muß dies eine roßhaarene Schnur sein, weil diese durch Trocken- und Naßwerden keine Veränderung in ihrer Länge erleidet, sonst würde beim Einschrumpfen der Schnur die Stange von selbst herunterfallen.

Diese Falle verdient, wo es einigermaßen das Terrain erlaubt, den Vorzug vor dem Tellereisen, da sie ebenso sicher, nicht kostspielig und daher dem Diebstahl nicht so ausgesetzt ist wie die Tellereisen und auch der Balg des Otters durchaus keinen Schaden erleidet.

Gegen das Frühjahr, wo die Otter sich gegenseitig aufsuchen und dem Gerüche nachgehen, muß man besonders acht geben, täglich diese Fallen zu begehen, denn gewöhnlich fangen sich mehrere in kurzer Zeit hintereinander.

Jos. Schwarz.

Angel-Fang-Resultate.

Mitgeteilt von Regierungs- und Forstrat Eberts, Kassel.

Der „Kasseler Fischerei-Verein" pflegt an seine Mitglieder gegen Zahlung eines jährlichen Betrages von 20 bezw. 30 Mk. eine bestimmte Anzahl Erlaubnisscheine zum Angeln in zwei Strecken der von ihm angepachteten Fulda bei Kassel unter folgenden Bedingungen auszugeben:

1. Das Fischen zur Nachtzeit ist verboten; das Fischen an Sonn- und Feiertagen nur mit Genehmigung des Regierungs-Präsidenten gestattet.
2. Die Fischerei darf nicht gewerbsmäßig und nur mittelst einer Angel betrieben werden.
3. Der Erlaubnisschein gilt nur für die auf demselben namhaft gemachte Person. Der Schein muß beim Angeln stets mitgeführt und den mit der Fischereiaufsicht betrauten Beamten vorgezeigt werden.
4. Die Empfänger von Angelkarten sind verpflichtet, ihre Fangergebnisse zu verzeichnen und diese nebst der Angelkarte nach Ablauf der Gültigkeitsdauer*) derselben am 1. März dem Vorstande des „Kasseler Fischerei-Vereins" mitzuteilen.
5. Personen, welche den vorstehenden Bedingungen nicht entsprechen, wird die Angelkarte ohne Rückzahlung des dafür entrichteten Betrages entzogen bezw. eine neue Angelkarte im nächsten Jahre nicht wieder erteilt.

Auf Grund dieser Erlaubnisscheine (im Jahre 1901/02: 39, im Jahre 1902/03: 29 Stück) wurden nach den Angaben der Besitzer dieser Karten gefangen:

*) Die Karten werden ausgegeben für die Zeit vom 10. Juni bis 28. Februar des folgenden Jahres.

Jahr	Aal kg	Barbe kg	Karpfen kg	Hecht kg	Döbel (Schuppert) kg	Forelle kg	Nase kg	Rotauge kg	Barsch kg	Brasse kg	Verschiedene Fische (Weißfische) kg	Summa: kg	Zahl der ausgegebenen Angelkarten	Bemerkungen
1901/02	42	142	16	382	154	—	249	131	62	13	1282	2473	39	
1902/03	41	22	—	383	135	1,0	353	373	75	—	813	2196	29	Außerdem wurde 1 Lachs im Gewicht von 3,5 kg gefangen.

Ein Angler fing in einer Saison 300 kg, ein anderer 180 kg, mehrere über 100 kg Fische.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Brand einer Fischzuchtanstalt.]** Die Fischkultur-Anstalt Gaisbach bei Baden-Baden, zugleich großes Restaurant und Ausflugsziel vieler Fremden, ist in der Nacht zum 23. Juni ein Raub der Flammen geworden. Die Gebäulichkeiten brannten, obwohl bald Hilfe zur Stelle war, bis auf den Grund nieder. Auch ein großer Teil der Fischbrut wurde vernichtet. Unter dem Verdacht der Brandstiftung wurde ein Italiener verhaftet.

— **Fisch-Ausstellungen von Zuchtkollektionen und Verkaufsmustern** beabsichtigt der „Sächsische Fischerei-Verein" im Interesse der volkswirtschaftlich immer bedeutungsvolleren Fischfleisch-Produktion und Konsumtion wie in den Vorjahren, so auch in diesem Herbst unter Preisbewerb abzuhalten. Die erste dieser Ausstellungen ist für den 24. und 25. Oktober in Bautzen, die zweite für den 7. und 8. November in Chemnitz geplant. — Nähere Mitteilungen bezüglich der Ausstellungslokale usw. werden später noch bekannt gegeben. — Mit Veranstaltung dieser alljährlichen Fisch-Ausstellungen beabsichtigt der Verein, einmal durch Ausstellung von Zuchtkollektionen seitens der größeren Fischzüchter den Interessenten die Möglichkeit zu bieten, das für ihre Gewässer passendste Besatzmaterial und die besten Bezugsquellen hierfür kennen zu lernen und den Züchtern die Gelegenheit eines Absatzes zu annehmbaren Preisen direkt an die kleineren Teichbesitzer zu geben, durch die Ausstellung von Verkaufsmustern aber dem Fischhandel Aufklärung darüber zu schaffen, wo eine gesunde, marktfähige Ware und in welchen Mengen zu einem entsprechenden Kaufpreise zu haben ist. — Für besonders hervortretende Leistungen in der Aufzucht von Besatz- und Marktfischen werden seitens des Vereins Ehrenpreise, Ehrenurkunden oder kleinere Geldpreise zur Verteilung gelangen. — Die näheren Bestimmungen über die Beteiligung als Aussteller, sowie die Anmeldebogen hierfür sind von der unterzeichneten Geschäftsstelle zu beziehen. — Die Anmeldungen haben bis spätestens 31. August zu erfolgen; bei später eingehenden Anmeldungen kann die Gestellung der erforderlichen Aquarien nicht garantiert werden. Allen Fischzüchtern, Kleinteichbesitzern, Fischhändlern und sonstigen Interessenten ist dringend zu empfehlen, sich an diesen Ausstellungen in ihrem eigensten Interesse zu beteiligen und so gleichzeitig mit die Bestrebungen des „Sächsischen Fischerei-Vereins" fördern zu helfen. —

Dresden-Altstadt, am 1. Juli 1903.
Wiener Platz Nr. 1, Eing. C.

Der „Sächsische Fischerei-Verein."
F. A.: Oberst z. D. Aster
als Schriftführer.

— **[Die Motor-Fischerei.]** Seit ungefähr sechs Wochen sind drei Finkenwärder Fischerfahrzeuge mit Motorkraft in Betrieb; es sind dies ein „scharfer" Kutter (H. F. 211), ein „flacher" Kutter (H. F. 164) und ein Ewer (L. F. 12), die der „Deutsche Seefischerei-Verein" für die diesjährige Fangperiode als Versuchsschiffe gechartert hat. Die Probezeit hat ein vollbefriedigendes Ergebnis geliefert, so daß die Einführung des Motors in der deutschen Seegelfischerei gleichwie in der dänischen nur noch eine Frage der nächsten Zukunft sein wird. Die böse Erfahrung, die man mit dem älteren Motorkutter „Oberfischmeister Decker P. C. 23" machte, indem derselbe vor einiger Zeit auf bisher noch unaufgeklärte Weise auf hoher See in Brand geriet, kann diese Frage nicht beeinträchtigen; in der bezüglichen Seeamts-Verhandlung, welche die wahren Ursachen der Explosion nicht zu ermitteln vermochte, gab der Reichskommissar den Rat, daß es sich empfehlen dürfte, zur Verminderung der Feuersgefahr die den Motor umgebenden Holzteile mit Metallschutz zu umgeben. Dieser Anregung hat der „Deutsche

Seefischerei-Verein" jetzt Folge gegeben, indem er in drei Fahrzeugen die Motorräume mit Zinkblech ausschlagen ließ.

— **[Vorschläge zur Hebung des Störbestandes in den deutschen Gewässern.]** Die Abnahme des Störfanges in den Nordseeküstengewässern hat bereits seit längeren Jahren den „Fischerei-Verein Hamburg" und in der letzten Zeit den „Westdeutschen Fischerei-Verband" veranlaßt, die künstliche Störzucht in diesem Gebiet zu fördern. Im vergangenen Sommer wurde der „Deutsche Seefischer-Verein" von dem Vorsitzenden des Verbandes, Herrn Amtsgerichtsrat Adickes, um seine Mitwirkung gebeten; bereitwilligst entsandte Herr Präsident Dr. Herwig die Herren Oberlehrer Quanz-Geestemünde und Fischmeister Wedemann-Lingen zur Prüfung des Problems an die Elbe und Eider mit der Hauptaufgabe, alles zu tun, was die künstliche Befruchtung ermöglichen könne. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen veröffentlicht Herr H. Quanz-Geestemünde durch eine Abhandlung in dem Juniheft der „Mitt. d. Dtsch. Seef.-Ver.". Nach Beantwortung der Fragen: Die Wanderungen der Störe, — Wann werden die Störe in den Flüssen bemerkt? — Einfluß des Wassers und der Temperatur, — Der Fang, — Die Fangplätze, — Die Verteilung der Geschlechter, — Größe und Gewicht der Störe, — Die Geschlechtsreife, — Der Fang untermaßiger Störe, — Das Minimalmaß, Gewicht und Preis der Störteile, — Die Nahrung, — Die künstliche Vermehrung, Geschlechtsorgane und künstliche Befruchtung — kommt der Forscher zu folgenden Vorschlägen für die Zukunft. Das Interesse an der künstlichen Störzucht muß in Fischereikreisen kräftig geweckt werden. Durch Besprechungen mit den Störfischern ist sehr viel zu erreichen, auch durch passende Prämiengewährung für erfolgreiche Arbeit. Durch weite Verbreitung von praktischen Fischereischriften, vielleicht in Gestalt von Flugblättern, könnte auch etwas dafür geschehen. Bei solchen Gelegenheiten ist ferner die Unterweisung in dem Erkennen des Reifezustandes der Störgeschlechter und in der Befruchtungstechnik des Störs am Platze, die vielleicht durch unentgeltlichen Kursus und mittels Stipendien zu unterstützen wäre. Die Fischer müssen über das Mindestmaß für Störe aufgeklärt werden. Auch die Seefischer müßten in dieser Beziehung vorsichtiger sein, indem sie die gefangenen Störe von untermaßiger Größe nach den nötigen Aufzeichnungen wieder freiließen. — Es müssen ferner Stationen für künstliche Störbrütungen allenthalben eingerichtet werden. Es wäre ferner zu erwägen, den jungen Stören genügende Nahrung in vermehrter Zufuhr zu beschaffen dadurch, daß die Organismen (besonders Flohkrebse und Infusorien) geeignete Verhältnisse zur Ernährung und Vermehrung finden. In den Fluß an passenden Stellen eingeworfenes Gras, Schilf oder Wacholderbüsche würden hierbei eine besondere Rolle zu spielen haben. Zu erwähnen ist endlich, daß die Uferstrecken nicht von schützendem Ufergebüsch usw. zu befreien sind, überhaupt alles seitens der Erwerbsfischer zum Schutze und zur Ruhe des Laichplatzes, sowie hinsichtlich einer vernünftigen Bewirtschaftung der Störgewässer getan werde. Die Störlaichplätze zu finden, ist zwar sehr schwer und nur allmählich durch Statistik und andere Hilfsmittel zu erreichen. Aber gute Laichplätze sind, wie schon C. E. von Baer ausdrücklich hervorhob, viel wichtiger als die Schonung der Störe in der Laichzeit. Es wäre zu wünschen, daß, wenn die Forderungen Quanz' beherzigt werden, es gelingen möge, den Bestand an Stören in den deutschen Gewässern wieder zu heben.

— **Eine wichtige Entscheidung des Reichsgerichts über Fabrikabwässer und Fischereirechte** ist nach Mitteilung der „Deutsch. landw. Presse" gefällt worden: Nach § 43 des Preußischen Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 ist es bekanntlich verboten, in die Gewässer aus landwirtschaftlichen oder gewerblichen Betrieben Stoffe von solcher Beschaffenheit und in solchen Mengen einfließen zu lassen, daß dadurch fremde Fischereirechte geschädigt werden. In dem zur Entscheidung stehenden Falle glaubten sich die klagenden Fischer dadurch geschädigt, daß ihnen Fische, welche sie teils in einem Flusse gefangen, teils aber nur in demselben aufbewahrt gehalten hatten, durch die Abwässer einer Zuckerfabrik gestorben waren. Das Ober-Landesgericht war nun, der Ansicht der Kläger entsprechend, der Meinung gewesen, daß diese in allen Fällen durch das Krepieren der Fische in ihrem Fischereirecht geschädigt seien, und der Gerichtshof hatte den Einwand der beklagten Zuckerfabrik nicht gelten lassen, der erwähnte § 43 bezwecke nur den Schutz noch nicht gefangener Fische, d. h. also nicht derjenigen Fische, welche in einem anderen Gewässer gefangen und in dem fraglichen Flusse nur aufbewahrt worden wären. Der Gerichtshof hatte sich vielmehr dahin ausgesprochen, daß das Fischereirecht nicht bloß die Befugnis gebe, Fische zu fangen, sondern auch die Fische, selbst von auswärts und nur zu einem vorübergehenden Zweck eingeführte, im Revier zu halten und zu transportieren, und daß dies von den Klägern gerade im Hinblick auf ihr Fischerei-

recht ausgeübt worden sei. Die verurteilte Zuckerfabrik hatte beim Reichsgericht Revision gegen das Erkenntnis eingelegt, und dieses ist denn auch zu einer Aufhebung der Vorentscheidung gelangt. Der höchste Gerichtshof war nämlich der Meinung, daß der § 43 des Fischereigesetzes sich nicht auf Fische erstrecke, die in einem anderen Fischereigebiet gefangen sind, um dann in dem verunreinigten Gewässer gefangen gehalten zu werden. Allerdings erschöpft sich das Fischereirecht nicht in der Befugnis, Fische zu fangen; diese Befugnis an sich hätte vielmehr gar keinen ökonomischen Wert und dient nicht dem öffentlichen, sondern höchstens einem sportlichen Interesse. Wertvoll und Gegenstand des öffentlichen Interesses wird das Fischereirecht erst durch die Befugnis, die gefangenen Fische zu verwerten; der Fischereiberechtigte wird also in seinem Fischereirecht auch dann geschädigt, wenn er hieran durch eine Verunreinigung des Gewässers, worin er den Fang aufbewahren muß, verhindert wird. Dies trifft in dem einen zur Entscheidung stehenden Falle zu, in welchem die Fischer dadurch geschädigt worden waren, daß sie in dem Gewässer, bevor es verunreinigt wurde, Fische gefangen hatten, die ihnen während der Gefangenhaltung in demselben Gewässer durch die erst jetzt erfolgende Wasserverunreinigung vergiftet wurden. Hier mußte also der Schadensersatzanspruch der Kläger als berechtigt anerkannt werden. Eine andere Beurteilung muß aber dann Platz greifen, wenn die krepierten Fische nicht dem Fischbestand des verunreinigten Gewässers angehörten, sondern anderswo gefangen und nur zum Zwecke des Verkaufs dort gefangen gehalten wurden. In Fällen solcher Art würde der Schutz nicht dem Fischereigewerbe, sondern dem Fischhandel zu statten kommen, der, auch wenn er in Verbindung mit der Fischerei betrieben wird, Handel bleibt und vom Gesetzgeber nicht im gleichen Maße wie die Fischerei als schutzbedürftig angesehen worden ist. Auf die Verhütung solchen Schadens zielt das hier in Frage stehende Polizeigesetz, der § 43 des Fischereigesetzes, nicht ab. Im vorliegenden Falle war die Revision der beklagten Zuckerfabrik also insoweit als begründet zu erachten, als sie sich auf diejenigen Schadensersatzansprüche bezog, welche für das Sterben derjenigen Fische geltend gemacht waren, die, in einem anderen Gewässer gefangen, in dem in Rede stehenden Flusse nur aufbewahrt wurden. Insoweit, sowie dementsprechend im Kostenpunkt war daher das Urteil der Vorinstanz aufzuheben und nochmals an dieselbe zurückzuverweisen, wo erst noch die notwendigen, tatsächlichen Feststellungen vorzunehmen sind.

— **[Bakterien-Untersuchungen an Austern.]** Man hatte die Auster neuerdings dahin verdächtigt, daß sie gewisse Bakterien, die dem Menschen unter Umständen gefährlich werden können, nämlich den Kolon-Bazillus (Bacillus coli communis), in ihren Eingeweiden regelmäßig enthielte. In diesem Falle würde die Auster geradezu die Brutstätte solcher Bazillen sein, wie es nach den neuesten Erfahrungen die Moskitos für die Malaria-Keime sind. Dr. Fuller von der amerikanischen Brown-Universität hat nun den Versuch unternommen, diese Frage aufzuklären. Er unterwarf über 2000 lebendige Austern einer sorgfältigen bakterioskopischen Prüfung. Er konnte in ihnen sechzehn verschiedene Arten von Bakterien feststellen, fand aber nicht einen einzigen Kolon-Bazillus. Allerdings waren die fraglichen Austern einer Bank entnommen, die von dem Verdacht jeder Verunreinigung frei war. Immerhin ergibt sich aus diesen Forschungen, daß die Austern in normalem Zustand den Kolon-Bazillus nicht in sich bergen. Wenn er trotzdem aufgefunden wird, so kann die Schuld daran nur dem Umstand beigemessen werden, daß unreines Wasser zu den Austerbänken Zutritt hat, was überhaupt unter allen Umständen vermieden werden muß, da sich in solchen Fällen die Austern auch als Träger von Typhusbazillen erwiesen haben.

— **Die Fauna des Kaiser-Wilhelm-Kanals**, die anläßlich der Kieler Jagdausstellung von dem Königlichen Oberfischmeister Hinkelmann durch ein reiches Material veranschaulicht wurde, gehörte zu den interessantesten Objekten der mit dem Unternehmen verbundenen Neben-Ausstellungen und wurde auch von dem Prinzen Heinrich studiert. Als wirtschaftlich wichtigster Kanalfisch ist der Hering zu betrachten, dessen erster Laichplatz im Kanal im Jahre 1899 entdeckt wurde. Aus dem letzteren wie auch aus diesem Jahre waren in Spiritus konservierte Portionen von Eiern des Fisches, sowie des weiteren Heringe in allen Staffeln ihrer Entwickelung, wie sie im Kanal gefischt wurden, ausgestellt, bis zum ausgewachsenen, laichfähigen Hering, von dem im diesjährigen Frühling bereits 800 000 Stück im Kanal gefangen wurden. In einem Glasbassin waren ferner Hunderte von jungen fingerlangen Aalen ausgestellt, die in der Ostsee ausgeschlüpft sind und Ende Mai dieses Jahres die Reise in den Kanal und den Aufstieg über die Aalleiter in den Schirnauer See bei Rendsburg, wo sie gefangen sind, begannen. Sehr interessant war ein größeres Aquarium mit Hechten, Plötzen, Sandart, Barschen, Aalen, Aalraupen, Stichlingen, Rotaugen, Steifbutt, lauter im Kanal gefangenen Süß- und Salz-

wasserfischen, die heutzutage in demselben Element miteinander leben. Bemerkenswert ist dabei, wie der in der Ostsee häufige Steifbutt, von Haus aus ziemlich dunkel, sich dem hellsandigem Grunde, in dem er sich versteckt, gemäß verändert und selber eine hellgraue Farbe angenommen hat. Andere im Kanal gefundene Fische und Wassertiere, wie die Nordseekrabbe, die Meerforelle, der Stint, das Neunauge, waren in einzelnen Exemplaren vertreten. Einen eklatanten Beweis von der Wirkung der Veränderung im Charakter des Kanalwassers auf die Fauna lieferten einige Exemplare des Taschenkrebses. Soweit dieselben in den ersten Jahren nach Eröffnung des Kanals in demselben gefangen sind, schleppen sie auf ihrem Panzer noch Pfahlmuscheln mit sich, die vollständig fehlen, seitdem mit den Jahren das Kanalwasser an Salzgehalt verloren hat. Statt der Muscheln zeigen die neuerdings im Kanal gefangenen Taschenkrebse einen Besatz von Seepocken.

Aus den Vereinen.

— **Eine Haupt-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg"** findet am Sonnabend, den 11. Juli 1903, nachmittags 5 Uhr, im Kreishause des Kreises Teltow zu Berlin, Viktoriastraße 18, statt.

Tagesordnung:

1. Neuordnung der Geschäftsstelle. Berichterstatter: der Vorsitzende.
2. Jubiläumsfeier und Jubiläums-Ausstellung. Berichterstatter: Herr Dr. Brühl.
3. Krebspest. Berichterstatter: Herr Professor Dr. Marsson.
4. Bildung von Fischerei-Schutz-Genossenschaften, insbesondere im Spreewald. Berichterstatter: Herr Regierungs- und Baurat Wegner.
5. Vortrag des Herrn Professor Dr. Eckstein über Dorfteichwirtschaften.
6. Mitteilungen.

Nach der Versammlung: Geselliges Beisammensein im Kreishause.

— **Die diesjährige Wanderversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen"** findet am 12. Juli statt, wenn eine genügende Anzahl Teilnehmer zusammenkommt. Geplant ist eine Dampferfahrt von Labiau nach Nemonien und Gilge, die abends so zeitig beendet werden soll, daß die Teilnehmer zur Heimfahrt die Abendzüge benutzen können.

Generalversammlung des „Pommerschen Fischerei-Vereins".

In Stargard fand am 19. Juni im Hotel „Prinz von Preußen" die diesjährige Generalversammlung des „Pommerschen Fischerei-Vereins" statt, welche zahlreich besucht war. Der stellvertretende Vorsitzende, Regierungsbaurat Wilhelms-Köslin, leitete sie. Der nach Wiesbaden verzogene bisherige erste Vorsitzende, Regierungspräsident a. D., Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat von Tepper-Laski, wurde zum Ehrenmitglied ernannt und an seine Stelle zum Vorsitzenden sein Amtsnachfolger, der anwesende Regierungspräsident Graf Schwerin zu Köslin, ebenso einstimmig gewählt, welcher dies Nebenamt auch annahm. Die Bestimmung des Ortes, an welchem die nächste Generalversammlung abgehalten werden soll, wurde wiederum dem Vorstande überlassen. Der Fischereiaufseher Stropahl aus Tempelburg hielt einen sehr interessanten Vortrag über „Die Bewirtschaftung der Dorf- und Feldteiche, sowie der kleineren Landseen", welcher gedruckt und sämtlichen Mitgliedern und auch weiteren Kreisen mitgeteilt werden wird. Eine Aussprache unter erschienenen Berufsfischern und Besitzern von Fischereien über ihre auf dem Gebiete der Fischerei gemachten Erfahrungen war sehr lehrreich. Aus dem Geschäfts- und Kassenbericht des Vorjahres, den der Schriftführer, Regierungssekretär v. Buber-Köslin, erstattete, entnehmen wir folgendes: Der Verein zählt 675 Mitglieder, nämlich 455 im Bezirk Köslin, 149 im Bezirk Stettin, 50 im Bezirk Stralsund und 21 außerhalb der Provinz. Zu den korporativen Mitgliedern des Vereins, welche in vorstehenden Zahlen mit je einem Mitglied gerechnet sind, gehören unter anderem der „Dolgener Fisch-Verein" mit 175 Mitgliedern, der „Angelklub Rügenwalde" mit 94 und die „Jamundsee-Fischerei-Schutzgenossenschaft" in Nest mit 38 Mitgliedern, sowie mehrere landwirtschaftliche Zweigvereine. Die finanzielle Lage des Vereins ist als eine günstige zu bezeichnen. Zur Vertilgung von Fischfeinden, Beschaffung von Besatzfischen und Krebsen zur unentgeltlichen Verteilung an Kleingrundbesitzer usw. wurden wieder erhebliche Summen verwendet. — An Prämien für 203 Fischotter und 778 Fischreiher wurden 1166 Mk. gezahlt. Davon entfallen auf Köslin 64 Otter und Reiher, auf Stettin 95 bezw. 410 und Stralsund 44 bezw. 208. Besatzfische sind an kleine Grundbesitzer verteilt in den Kreisen: Köslin, Bütow, Demmin, Naugard, Schlawe, Neustettin, Anklam, Greifenhagen und Regenwalde, und zwar in jedem Kreise 1000 einsömmerige Karpfen, 500 zweisömmerige Schleien und 2000 junge Aale. — Zur Aufbesserung der noch immer sehr geringen Krebsbestände sind 100 Stück Satzedelkrebse angekauft und in die Oder, sowie öffentliche

Gewässer in den Kreisen Naugard, Pyritz, Dramburg und Bütow ausgesetzt. Eine Anzahl davon war in Köslin in Quarantäne gewesen. Junge Lachse sind ausgesetzt: 40000 in die Oder, je 30000 in die Drage, Rega, Grabow, Leba, Wipper und 80000 in die Stolpe; Meerforellen 50000 in die Stolpe, 30000 in die Leba, 20000 in die Wipper, 70000 in die Radü und Nebenteiche, 50000 in die Drage und Nebengewässer, je 25000 in den Pöllnitz- und den Nestbach. Regenbogenforellen 10000 Stück in die Stolpe, Bachforellenbrut 10000 in die Lupow und den Brebach, Kreis Bütow, Bachsaiblingsbrut 10000 Stück in den Pöllnitz- und 10000 in den Nestbach; endlich Äschenbrut 8000 Stück in die Lupow. Die Aussetzungen haben guten Erfolg gehabt. Für Vereinsmitglieder sind abgegeben: 46000 Stück Aalbrut, 5000 Setzaale, 20 bis 25 cm lang, ein Zentner ebenso lange Lachskarpfen, 5860 zweisömmerige Karpfen, 15350 einsömmerige Karpfen, 24000 Karpfenbrut, 9875 zweisömmerige, 2800 einsömmerige Schleien, 60 zweisömmerige und 2110 einsömmerige Bachforellen, 9500 Bachforellenbrut, 25 zweisömmerige und 510 einsömmerige Regenbogenforellen. 8000 Regenbogenforellenbrut, 8000 Regenbogenforelleneier, 550 einsömmerige Bachsaiblinge, 6500 Bachsaiblingsbrut, 80 Goldorfen, 60 einsömmerige Schwarzbarsche 60 Pfund einsömmerige und 50 Pfund zweisömmerige Karauschen, 40000 Madümaränen und $129^1/_2$ Schock Salzedelkrebse. — Von den Fischereisachverständigen sind die Kreise Kammin, Rügen, Greifenhagen, Pyritz, Greifenberg, Randow, Belgard, Bublitz, Kolberg, Bütow und Neustettin bereist worden. — Wie schon mehrfach erwähnt, hat der Minister für Landwirtschaft die Baukosten für die Fischbrutanstalt bewilligt; dieselbe ist nun aufgebaut und in Betrieb gesetzt, ebenso wie die Fischbrutanstalt bei Schivelbein. — Die Kassenverhältnisse waren folgende: Einnahmen: Bestand aus dem Vorjahre 458,49, Zuschuß 1. vom Landwirtschaftsminister 2500 Mk., 2. von der Provinz 2000 Mk., 3. der Landwirtschaftskammer 500 Mk., 4. dem „Deutschen Fischerei-Verein" 1100 Mk., Beiträge von den persönlichen Mitgliedern 1812 Mk., von Korporationen 760 Mk., Erstattung für Besatzfische 7789 Mk., Erstattung von Reisekosten 2c. 158 Mk., Zuschuß vom Minister für die Wanderlehrer 200 Mk. und außerordentliche Zuwendung für Erbauung des Bruthauses in Röpke 900 Mk., vom „Deutschen Fischerei-Verein" 82 und insgemein 29 Mk. Zusammen 18290 Mk. Ausgaben: Prämien für erlegte Fischotter und Fischreiher 1166 Mk., zur Beschaffung von Besatzfischen 7742 Mk., zur Aussetzung in öffentliche Gewässer 2178 Mk., zur unentgeltlichen Abgabe an Kleingrundbesitzer 1676 Mk., Druck- und Insertionskosten 264 Mk., Reisekosten der Wanderlehrer 1713 Mk., sachliche Ausgaben 861 Mk., für Zeitungen und Bücher 52 Mk., Porto und Telegramme 254 Mk. zur Unterstützung der Fischbrutanstalt in Stolp 100 Mk., Frachtkosten 607 Mk. Betrag an den „Deutschen Fischerei-Verein" 185 Mk., für das Bruthaus in Röpke und Kosten bei der Wiener Ausstellung 1155 Mk., Insgemein 47 Mk. Zusammen 17981 Mk., somit 308,75 Mk. Bestand.

— **Die Jahresversammlung des „Lothringischen Fischerei-Vereins"**, der nun seit 23 Jahren besteht, fand am 27. Juni in Metz bei einer Teilnahme von 35 Mitgliedern und Gästen statt. Aus dem Jahresbericht ist zu ersehen, daß der Verein 276 Mitglieder zählt. Davon gehören 76 der Sektion der Saarfischer und 50 dem „Angelfischerei-Verein Metz" an. Im Laufe des Jahres sind 33 neue Mitglieder aufgenommen worden und 22 ausgeschieden, mithin ein Zuzug von 11. Aus Landesmitteln erhielt der Verein 1000 Mk., aus Bezirksmitteln 200 Mk. Es wurden eingesetzt in Mosel, Seille, Nied usw. 950 junge Karpfen, 9634 junge Schleien und 30000 befruchtete Bachforelleneier. Von Pächtern der staatlichen Fischereilose in der Mosel und dem Moselkanal wurden eingesetzt 3200 junge Karpfen und 5450 junge Schleien. Für 32 erlegte Fischottern wurden vom Staat 240 Mk. und vom Verein 45 Mk. Prämien gezahlt. Fischereifrevel wurden in der Zahl von 183 zur Anzeige gebracht. Die durch das Los zum Ausscheiden bestimmten Mitglieder des Vorstandes, und zwar die Herren Adde, Antoine, Dejean und Reiben wurden wiedergewählt. Ein Ausflug des Vereins, an welchem auch Damen sich beteiligen dürfen, ist nach dem Weiher von Hellocourt, Besitztum des Kommerzienrats Lorenz, geplant. Im nächsten Jahr feiert der Verein sein 25jähriges Jubiläum. Dasselbe soll festlich begangen und ein internationales Wettfischen mit ihm verbunden werden. Nach der Versammlung fand ein gemeinsames Essen statt.

— **Der „Pfälzer Kreisfischerei-Verein"** hat seine Jahresversammlung am 21. Juni in Kaltenbach abgehalten. Die Verhandlungen wurden wegen Erledigung der Stelle des ersten Vorstandes durch dessen Vertreter, k. Forstrat Eßlinger in Speyer, mit einer Begrüßungsansprache eröffnet. Die sofort vorgenommene

Wahl des Ausschusses ergab die Belassung der seitherigen Ausschußmitglieder und die Übernahme der Vorstandschaft durch den k. Regierungspräsidenten der Pfalz v. Neuffer. Derselbe dankte für das bewiesene Vertrauen und sagte dem Vereine seine wärmste Unterstützung zu. Hierauf wurde der frühere erste Vorstand k. Regierungspräsident Freiherr von Welser einstimmig zum Ehrenmitgliede ernannt und beschlossen, demselben ein künstlerisch ausgestattetes Diplom zu überreichen. Aus den lebhaften Verhandlungen dürfte von Bedeutung sein, daß in der Pfalz offensichtlich das Interesse an der Teichwirtschaft zunimmt und daß namentlich der Karpfenzucht mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird. Der dadurch bedingten lebhaften Nachfrage nach reinrassigen Karpfensetzlingen sucht der Verein teils durch wohlgeleitete eigene Zuchten, teils durch Vermittelung des Bezuges von außen her entgegenzukommen. Ein belehrender Vortrag über Teichwirtschaft und künstliche Fischzucht seitens des Besitzers einer größeren Anstalt letzterer Art Herrn Winthoff wurde mit großer Aufmerksamkeit angehört. Als Ort der nächsten Versammlung ist Kaiserslautern bestimmt worden. Ein gemeinsames Mahl bot noch reichlich Gelegenheit zu gegenseitiger Aussprache, worauf ein Besuch der bei Kaltenbach gelegenen größeren Weiheranlagen für Forellenzucht den Tag in bester Weise abschloß.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

über den Hummer. Von Professor Ehrenbaum. (Fortsetzung.) 433. — Die Fischerei-Ausstellung in Hannover. 436. — Zwei einfache und ungefährliche Methoden zum Fang des Fischotters. Von Jos. Schwarz. 439. — Angel-Fang-Resultate. Von Regierungs- und Forstrat Eberts. 440. — Brand einer Fischzuchtanstalt. 441. — Fisch-Ausstellungen von Zuchtkollektionen und Verkaufsmustern. 441. — Die Motor-Fischerei. 441. — Vorschläge zur Hebung des Störbestandes in den deutschen Gewässern. 442. — Eine wichtige Entscheidung des Reichsgerichts über Fabrikabwässer und Fischereirechte. 442. — Bakterien-Untersuchungen an Austern. 443. — Die Fauna des Kaiser-Wilhelm-Kanals. 443. — Eine Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". 444. — Die diesjährige Wanderversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen". 444. — Generalversammlung des „Pommerschen Fischerei-Vereins". 444. — Die Jahresversammlung des „Lothringischen Fischerei-Vereins". 445. — Die Jahresversammlung des „Pfälzer Kreisfischerei-Vereins". 445. — Inserate.

Schutz gegen Fäulnis und Sprockfraß bei stehendem Fischereigeräte, insbesondere Reusen und Aalhamen gewährt in sehr wirksamer Weise der Anstrich des Netzwerks mit dem von der Firma R. Avenarius & Co., Berlin, Stuttgart, Hamburg, Köln, in den Handel gebrachten Avenarius-Karbolineum. Zum Beweis waren auf der jüngst in Berlin stattgehabten Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" ausgezeichnet konservierte Stücke (ein Aalhamen und zwei Reusen) aus dem Besitze des Herrn Fischermeisters Friedrich Stendel in Rathenow zur Anschauung gebracht. Vor minderwertigem Karbolineum, das entweder vom Wasser schnell ausgewaschen wird oder die Netze zerfrißt, sei ausdrücklich gewarnt.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Ein strebsamer und intelligenter, in der Karpfenzucht erfahrener

Fischergeselle,

der bei guten Leistungen Fischmeister werden kann, zum baldigen Antritt gesucht. Offerten nebst Gehaltsansprüchen erbittet (235

Die Fischereiverwaltung Gölfchau in Schkeuditz.

2 tüchtige Fischergehilfen

sofort gesucht von (239

C. Wetzel, Fischereipächter,
Salem bei Malchin, Mecklenb.-Schwerin.

Gesucht sofort ein (244

tüchtiger Flußfischer

bei freier Beköstigung und gutem Lohn.

Franz Köller,
Hamburg, Grindelhof 8.

Gesucht unter günstigen Bedingungen

Räuchereilehrling.

236) **H. Ivens,**
Kiel, Fischräucherei-Export.

Fischmeister,

geb. u. gelernter Fischer, erf. u. vertr. mit allen Zweigen des Fischereigewerbes, Zucht, Teichbau u. schriftl. Arb., verh., sucht zum 1. Oktober Stellung. Off. unter **B. 243** bef. die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Zwangsversteigerung.

Im Wege der Zwangsvollstreckung sollen die in **Seehausen (Altm.)** belegenen, im Grundbuche von Seehausen (Altm.) Band 7, Blatt 133 zur Zeit der Eintragung d. Versteigerungsvermerkes auf den Namen des Gärtners **Ernst Kohlmann** eingetragenen Grundstücke

1. Hausbesitzung Nr. 9/10, vor dem Mühlentore, Hofraum bebaut, 13,80 a, 195 M. R.-W.,
2. daselbst Garten, 3,80 a, 1,80 M. R.-E.,
3. „ „ 4,40 a, 2,04 M. R.-E.,
4. die Fischereigerechtsame im Aland,
5. vor dem Mühlentore Wiese, 14,30 a, 6,72 M. R.-E.

am 30. Juli 1903, vorm. 9 Uhr, durch das unterzeichnete Gericht — an der Gerichtsstelle — Zimmer Nr. 4 — versteigert werden.

Seehausen (Altm.), d. 29. Mai 1903.
214) **Königliches Amtsgericht.**

2000000 Goldorfen,

4—6 cm lang, verkauft mit Mk. 25 pro Tausend ab hier (242

Emil Lehmann,
Gr.-Gastrose, Kreis Guben.

Frische Seefische, bestes Fischfutter,

100 Pfd. inkl. Verpackung je nach Fang nur Mk. 3 bis 4. (240

Fischversand „Westfalia",
Bremerhaven.

400 Tausend Jährlinge

von (241

Bachforellen, Bachsaiblingen u. Regenbogenforellen, sowie **Lachsen: Salmo salar u. Trutta trutta** bei jetz. Abschluß pr. Herbst oder Frühjahr **sehr billig** abzugeben.

Neudsburg i. Holst., Telephon 72.
Rydekarken, Forellenzüchter.

Gereinigte, sandfreie

Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt

Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück 1 Mk. 30 Pfg.
„ 200 „ 2 „ 20 „
„ 500 „ 4 „ 50 „
„ 1000 „ 8 „ — „

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Rheumatismus,
Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch
Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Fisch-Witterung,
für Angler unentbehrlich, à Fl. 1,10 franko.
Mückenschutz, (226
vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.
Apotheke Velten bei Berlin.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Witt & Führmann,
Hamburg.

Fabrik-Marke.
Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93
Angelgeräten.
Fischnetze. Netzgarne.
Fabrik u. Lager: **Hamburg,** Deichstr. 17.
Illustrierte Preisliste.

Angelgeräte!
Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, Ulm a. D.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.

Alle Sorten **Lupinen** zu
Fischfutterzwecken
prompt und auf Lieferung per Juli, August, September offeriert billigst
105) J. G. Schüssler, Cottbus.

Futterlupinen liefert mit 2.50 Mk. pro Ztr. Carl Byck, Sternberg, Nm.

Offeriere gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse etc. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischscheue werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk.
liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

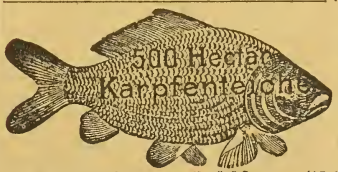
Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fischerei-Geräte.
Netze. Reusen. (80

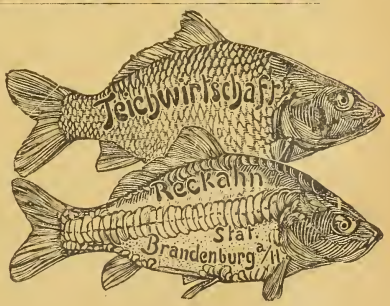
Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Schiefsverein deutscher Jäger.
In den Tagen
Donnerstag, den 16. Juli, Freitag, den 17. Juli und **Sonnabend, den 18. Juli d. Js.,**
veranstalten wir zu Neumannswalde-Neudamm unser diesjähriges
großes Preisschießen,
offen nur für Mitglieder unseres Vereins.
Geschossen wird an allen Tagen auf **Tontauben,** feststehende **Ringscheibe,** bewegliche **Keilerscheibe,** stehende **Rehbockscheibe,** bewegliche **Hasenscheiben** und **Pistolenscheibe.** Ferner finden zwei **Wasserschießen** (Tontauben) und ein **Waldtreiben** (Hasen) statt.
Ehrenpreise im Gesamtwerte von 5000 Mk. sind garantiert.
Das **Programm** wird an **Interessenten,** auch in größerer Anzahl an **Jagd-** und **Schießvereine** zur Verteilung an ihre Mitglieder, **umsonst** und **postfrei** gesandt.
Alle **Anfragen,** sowie **Meldungen zur Mitgliedschaft** (Jahresbeitrag 3 Mk.) sind zu richten ausschließlich an die Adresse **„Schießverein deutscher Jäger, Neudamm".**
Neudamm, Anfang Juli 1903. **Der Vorstand.**
Dr. med. Graeff, Vorsitzender.

ff. Satzkrebse
(II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902) offeriert
Bydekarken, Fischzüchter,
76) Rendsburg i. Holstein.



Vorgestreckte, schnellwüchsige (13
Karpfenbrut,
Galizier und Lausitzer Rasse, ca. 3 cm, für Lieferung Juni/Juli abzugeben.
F. & E. Ziemsen,
Klutz bei Wismar i. Mk.



offeriert (231
Karpfenbrut,
lieferbar von jetzt bis Ende Juli.

Granuliertes **Prairie-Fleisch** für Fische.

Reines, getrocknetes Rindfleisch, nicht zu verwechseln mit den Liebig'schen Fleisch-Extrakt-Rückständen. In 2 Körnungen (149
50 kg Mk. 25,— } ab Fabrik unter
5 „ „ 2,60 } Nachnahme.

Proben und Prospekte umsonst und postfrei von

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-Mähmaschine,

bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert

Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Sandfort

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,
Fr. Rieck,
hat ca. **100000 angefütterte**
Regenbogenbrut
abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

50000 Stück (179
angefütterte Brut
von Juni bis August!
Speisefische jederzeit!
Gräfl. Harrach'sche Forellenzucht,
Tiefhartmannsdorf (Bober-Katzb.-Geb.).

Fischerböte,
Zwei- und Dreigänger, sowie Vergnügungsboote nach Maßangabe fertigt an die Bootsbauerei von **C. Schultz,**
Pölitz i. Pommern. (230

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, $^{85}/_{95}$ % Pr. u. Fett.

D. Breul & Habenicht, Hannover.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Edel-Krebse!
versende franko. Garant. leb. Ankunft. Anerkannt die besten u. schönst. der Welt.
40 Stck. Riesensolo größte Expl. Mk. 8,10
60 „ große Tafelkrebse . . . „ 6,—
80 „ Mitteltafelkrebse . . . . „ 4,80
100 „ Suppenkrebse . . . . . „ 4,—
Müller, Neuberun 141, Bez. Oppeln.

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen u. Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Volontären.
12) **von dem Borne.**

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Bärwalde Nm. (5

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 29. Neudamm, den 18. Juli 1903. **6. Band.**

Über den Hummer.

(Fang, Häutung, Wachstum, Vermehrung, künstliche Zucht.)

Von Professor **Ehrenbaum-Helgoland.**

(Fortsetzung.)

Der junge Hummer kommt als Larve auf die Welt, das heißt seine Körpergestalt unterscheidet sich zunächst noch von derjenigen des ausgebildeten Tieres, und erst nachdem er in jenen ersten drei bis vier Wochen vier Verwandlungen in ebenso vielen Häutungen durchgemacht hat, erreicht er annähernd die Gestalt des ausgebildeten Tieres und kann nur wie dieses am Grunde leben.

Die erste dieser Häutungen erfolgt schon gleichzeitig mit dem Ausschlüpfen des Hummers und ergibt das erste etwa 7 bis 8 mm lange Larvenstadium (vergl. die Figur 2), welches je nach den Temperaturverhältnissen vier bis fünf oder auch acht bis neun Tage alt wird; dann folgt nach der zweiten Häutung das zweite Larvenstadium, durch das Auftreten der Schwimmfüße am Schwanze kenntlich, 10 bis 11 mm lang, welches etwa ebenso alt wird, wie das erste, höchstens einen bis drei Tage älter. Das dritte Larvenstadium ist 12,5 bis 13,5 mm lang und daran kenntlich, daß die ursprünglich einfache Schwanzplatte jetzt durch seitliche Ergänzungsstücke verbreitert ist; es wird etwa 10 bis 12 Tage alt.

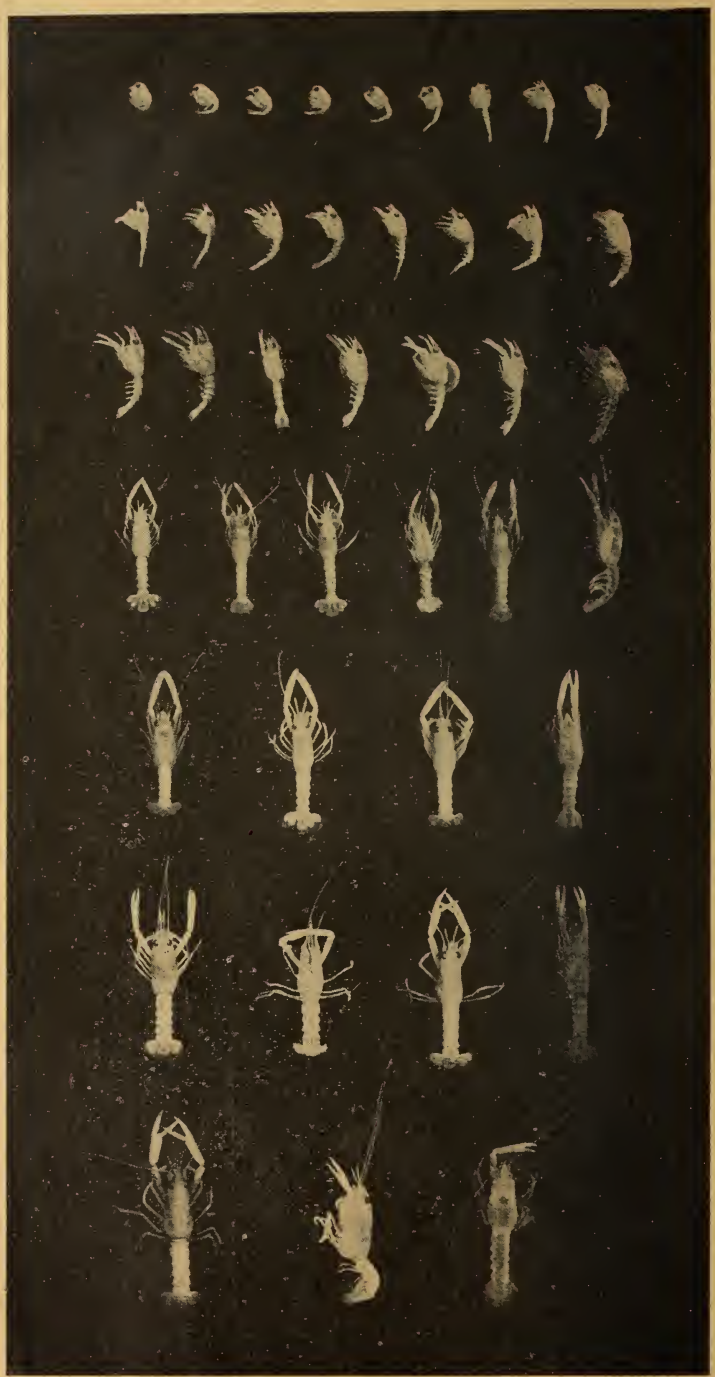
Die vierte Häutung endlich ergibt das 15 bis 16 mm lange vierte Stadium, welches schon nach etwa zwei bis drei Tagen das Leben auf dem Grunde aufnimmt; es sieht viel hummerartiger aus als die früheren Stadien, was hauptsächlich auf den Verlust der larvalen Schwimmanhänge an den Gehfüßen und auf das Erscheinen der großen Fühler zurückzuführen ist.

Von diesem Zeitpunkt ab vermindern sich die Gefahren für das Leben des jungen Hummers ganz bedeutend, da er im stande ist, sich unter Steinen am Grunde zu verbergen, und da er sein Versteck offenbar nur selten oder mit der größten Vorsicht verläßt. Hummer in diesem Altersstadium zu fangen, ist bisher noch nie geglückt, aber man kennt sie aus den Versuchen mit der künstlichen Aufzucht, bei denen es gelang, die Tiere noch eine lange Reihe von Häutungen durchmachen

zu lassen und sie bis auf ein Alter von ein und ein einhalb Jahren zu bringen.*)

Wenn schon der Hummer, sobald er das Leben am Grunde aufgenommen hat, ziemlich vor Gefahren geborgen ist, so ist dies in noch höherem Maße der Fall, wenn er älter wird und damit überhaupt die Zahl der Tiere, die ihm gefährlich werden können, sich sehr vermindert.

Wir sehen aus diesem kurzen Abriß der Jugendgeschichte des Hummers, daß er im wesentlichen nur während der ersten drei bis vier Wochen seines Lebens, die er freischwimmend im Wasser zubringt, von Gefahren bedroht ist, dann aber allerdings von verhängnisvoll



Figur 2. **Die ersten sieben Stadien der ersten Wachstumsperiode des Hummers.** (Die blassen Figuren am rechten Ende der Reihen stellen leere Häute dar.)

*) In Helgoland wurden mit der Aufzucht der jugendlichen Hummer folgende Erfahrungen gemacht:

Das vierte Stadium, welches das Leben am Grunde aufnimmt, wurde in dreizehn Fällen 17 Tage alt (25. August bis 11. September), in zwei späteren 25 Tage alt (10. September bis 5. Oktober). Die Mehrzahl dieser jungen Hummer war am 5. August geboren.

Das fünfte Stadium war 16 bis 17 mm lang und hatte sehr verlängerte Fühler; es wurde einmal 20 Tage (11. September bis 1. Oktober), in neun Fällen 24 Tage (11. September bis 5. Oktober) und einmal abnorm 56 Tage alt (5. Oktober bis 1. Dezember).

Das sechste Stadium war 18 bis 20 mm lang und wurde einmal 15 Tage alt (13. September bis 28. September), zweimal 17 Tage (5. Oktober

großen, und hieraus ergibt sich der Schluß, daß künstliche Maßnahmen zur Erhaltung oder Vergrößerung des Hummerbestandes vor allem dahin zielen müssen, eine möglichst große Zahl junger Hummer über jene kritische Zeit hinaus zu bringen.

Es fragt sich zunächst, ob und inwieweit dieses Ziel schon erreichbar ist, wenn man jeden Verlust von entwickelungsfähigen Eiern zu vermeiden sucht und nach dem Vorgange der Vereinigten Staaten von Amerika und von Kanada den Fang von trächtigen Hummerweibchen überhaupt verbietet. Man kann rechnen, daß bei Helgoland alljährlich durch den Fang von trächtigen Hummerweibchen dem Meere circa 70 Millionen befruchtete Hummereier entzogen werden, und man sollte glauben, daß der Verlust solcher Mengen für die Erhaltung des Bestandes nicht gleichgiltig ist. Es bleibt indessen zu bedenken, daß die Existenzbedingungen jeder Tierart von der Natur derart geregelt sind, daß nur eine gewisse beschränkte Menge der Fortpflanzungsprodukte zur vollen Entwickelung gelangt. Es muß also notwendig eine erhebliche Menge von Keimen zu Grunde gehen, um für die wenigen Platz zu machen, die sich zum geschlechtsreifen Tier weiter entwickeln. Diese von vornherein dem Untergange geweihte Menge von Keimen ist bei der einen Spezies größer, bei der anderen kleiner und die Zahl der überhaupt produzierten Eier gibt allgemein den Maßstab für den Grad dieser Vernichtung an.

bis 22. Oktober), zweimal 23 Tage (5. Oktober bis 28. Oktober) und je einmal 40 und 54 Tage alt, was sicherlich nicht normal war.

Das siebente Stadium war 21 bis 22 mm lang und in den meisten Fällen das letzte der ersten Wachstumsperiode. Es wurde nur von wenigen unserer Larven im ersten Winter überschritten. Es ist aber wahrscheinlich, daß dies bei zeitiger im Jahre geborenen Larven regelmäßig der Fall ist, zumal auch eine von unseren Larven schon am 28. September ins siebente Stadium eintrat, also sich gewiß noch zum achten Male gehäutet haben würde, wäre sie nicht schon am 5. Oktober konserviert worden.

Das achte Stadium war 24 mm lang und wurde bei den ersten Helgoländer Versuchen viermal erreicht, wahrscheinlich abnorm früh, da das Aquariumswasser wärmer war als die freie See und somit die Häutung zum achten Stadium zu einer Zeit erfolgte, in der unter natürlichen Verhältnissen keine Häutungen zu erwarten sind, nämlich am 8. Februar und am 19, 29. und 30. März. Im freien Wasser wäre diese Häutung vermutlich einige Wochen später erfolgt. —

Man kann also annehmen, daß der Helgoländer Hummer in den drei bis vier Monaten seiner ersten Wachstumsperiode sich sieben- bis achtmal häutet und dabei schließlich eine Länge von 22 bis 25 mm erreicht.

Wenn die Auster circa eine Million Eier produziert, der Spulwurm des Menschen sogar 60 Millionen, so ist dies ein Hinweis darauf, daß die Verhältnisse für die Entwickelung der Keime dieser Tiere bis zur Geschlechtsreife besonders ungünstig liegen, und daß regelmäßig viele vernichtet werden, ehe einer die Chance hat, sich voll zu entwickeln. Auch beim Hummer kann also die verhältnismäßig große Zahl der Eier nicht dazu dienen, die Zahl der geschlechtsreifen Tiere über die Grenzen der gegebenen Existenzbedingungen hinaus plötzlich zu vermehren. Sie ist vielmehr nur ein Beweis dafür, daß das einzelne Ei für die Erhaltung des Bestandes sehr geringwertig ist, und daß die meisten dieser Eier zu Grunde gehen müssen, um einigen wenigen die Entwickelung zum geschlechtsreifen Tier zu ermöglichen. Ob diese Vernichtung durch Fraß von seiten anderer Tiere oder ob sie durch den Menschen geschieht, der dem Hummer mit seinen Fanggeräten nachstellt, wird für die Sache ziemlich unwesentlich sein. Die Zahl von erwachsenen Hummern, für welche die beispielsweise bei Helgoland bestehenden Lebensverhältnisse Raum geben, wird sich also aus den verfügbaren Eiern entwickeln, gleichviel ob deren Zahl in gewissen Grenzen größer oder kleiner ist in den einzelnen Jahren.

Man könnte fragen, ob nicht die Vernichtung der geschlechtsreifen Hummerweibchen, die im Begriff sind, Junge zu produzieren, vielleicht doch schwerer wiegt als die Zerstörung einer großen Menge von heranwachsenden wenn auch noch jugendlichen Keimen. Es ist sicher, daß diese Vernichtung für die Erhaltung des Bestandes gefährlich werden kann, wenn sie gewisse Grenzen überschreitet; aber bis zu einem gewissen Grade ist sie ebenso zulässig wie die Vernichtung der Keime. — Wir finden eine ganz ähnliche Sachlage auch bei menschlichen Verhältnissen: blutige und langwierige Kriege vernichten oft einen schwerwiegenden Prozentsatz der gesundesten und wertvollsten männlichen Kraft der Bevölkerung eines Landes und können anscheinend ein Volk überhaupt des kernfesten und genügenden Nachwuchses berauben. Trotzdem ist es eine bekannte Tatsache, daß solche Kriege auf die Bevölkerungsziffer nur von ganz vorübergehendem Einfluß sind und daß sie nach kurzer Zeit vielmehr ein Anwachsen als eine Verminderung der betroffenen Bevölkerung nach sich ziehen.*) Indessen — wie schon angedeutet — soll hiermit nicht behauptet werden, daß die Ver-

*) Frankreich, das von 1792 bis 1815 mindestens drei Millionen Menschen verlor, war bereits 1840 bevölkerter als vor dem Beginn der Revolutionskriege.

nichtung geschlechtsreifer Individuen einer Art oder auch nur der Jugendformen beliebige Dimensionen annehmen kann; sie muß sich vielmehr in gewissen Grenzen halten, und hier entsteht nun die schwierige Frage, wo liegen diese Grenzen und wie sind sie zu bestimmen?

Man kann darauf nur antworten, daß eine gewisse Stetigkeit in der Ergiebigkeit des Hummerfanges, ein Gleichbleiben der Ausbeute, die beste Gewähr dafür bietet, daß die zulässigen Grenzen der Befischung nicht überschritten worden sind und daß für genügenden Nachwuchs gesorgt blieb. Man ist in Sachverständigen-Kreisen der Ansicht, daß die Größe des Hummerfangs bei Helgoland sich ziemlich gleich geblieben ist und daß die Schwankungen, die der Jahresertrag aufwies, als normale Ungleichmäßigkeiten zu betrachten sind. In Norwegen, wo man früher an eine Schädigung des Hummerbestandes durch die Fischerei zu glauben geneigt war, ist man neuerdings auch zu der Auffassung gelangt, daß die Erträge des Hummerfanges sich ziemlich gleich geblieben sind. Dagegen ist man an den Küsten von Nordamerika, wo die Verhältnisse sich wegen der enormen Ausdehnung der Fangplätze viel weniger leicht überblicken lassen als in Norwegen und auf Helgoland, seit vielen Jahren der Überzeugung, daß der Hummerbestand durch die Fischerei in bedrohlicher Weise vernichtet werde und hat deshalb für unerläßlich befunden, den Fang trächtiger Weibchen zu verbieten.

Man kann daher behaupten, daß eine gewisse Unsicherheit in der Beurteilung des Sachverhalts obwaltet; und wenn es demnach auch einstweilen nicht unbedingt notwendig erscheint, die Eier tragenden Hummerweibchen absolut zu schonen, so sollte man eine derartige Schonung vielleicht doch empfehlen, um auf alle Fälle sicher zu gehen.

Ich kann indessen gesetzliche Maßregeln für die Durchführung dieser Schonung nicht befürworten.

Der bekannte englische Forscher Th. Huxley hat einmal gesagt: Derjenige, welcher auf dem Gebiet der Fischerei die Einführung von Vorschriften befürwortet, von deren Wirksamkeit er nicht voll und ganz überzeugt ist, verdient schwerer bestraft zu werden als derjenige, welcher jene Vorschriften übertritt.

Das sind goldene Worte, die nicht genug der Beherzigung empfohlen werden können. Die Arbeit unserer Fischer namentlich auf See ist schwer genug, als daß nicht unbedingt alles vermieden werden müßte, was ihnen den Verdienst schmälert. Gegenwärtig aber machen die Eier tragenden Hummerweibchen etwa 10% des ganzen Fanges aus.

Bei der von mir hier vertretenen Beurteilung des Sachverhalts müssen auch andere Maßregeln an Bedeutung verlieren, die man zur Erhaltung oder Aufbesserung des Hummerbestandes ergriffen hat. Das ist vor allen Dingen die künstliche Erbrütung von Hummereiern.

Nachdem der Norweger Kapitän Dannevig um die Mitte der achtziger Jahre gezeigt hatte, daß die künstliche Erbrütung von Hummereiern keinerlei ernstlichen und prinzipiellen Schwierigkeiten begegne, hat man in Norwegen (Flødevig bei Arendal) und in sehr großem Umfange in Nordamerika, namentlich an den Küsten von Neufundland diese Art von Hummerzucht aufgenommen. Neufundland ist der Sitz eines großen Teils jener Fabriken, in denen der Hummer zur Büchsenkonserve verarbeitet wird, und man hat hier, um nicht den Fang der trächtigen Weibchen verbieten zu müssen, die Einrichtung getroffen, daß allen solchen Hummern vor ihrer Verarbeitung die Eier abgestreift werden müssen, um in die Brutanstalten abgeliefert zu werden. Eine Anzahl von Fischereibeamten überwacht die Durchführung dieser Maßregel in den Fabriken. Man hofft also auf diese Weise die dem Meere geraubten Hummerkeime auf ein Minimum zu reduzieren. — Wenn man im Gegensatz zu der oben vertretenen Auffassung der Ansicht ist, daß es notwendig und möglich ist, den Hummerbestand durch solche künstlichen Maßnahmen zu verbessern, so ist das eben angedeutete Verfahren sicherlich eins der zweckmäßigsten und besten, namentlich weil es die Schädigung irgend welcher Interessenten ganz vermeidet.

Um aber seine Bedeutung voll zu würdigen, wird es zweckmäßig sein, das Wesen der künstlichen Hummerzucht etwas eingehender zu charakterisieren. Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes und bei dem Interesse, das ihm von vielen Seiten entgegengebracht wird, sind auch in Helgoland, seitdem die dortigen Aquariumseinrichtungen dies erlauben, eine Anzahl von Versuchen mit der Erbrütung von Hummereiern und der Aufzucht von Jungen gemacht worden und es besteht die Absicht, dieselben noch fortzusetzen, so daß von Anfang Juli bis Anfang September jeder Besucher von Helgoland darauf rechnen kann, die dortige kleine Hummerbrutanstalt in Tätigkeit zu sehen.

(Schluß folgt.)

Die Fischerei-Ausstellung in Hannover

(Fortsetzung statt Schluß.)

Die III. Klasse (sonstige Nutzfische) war qualitativ und quantitativ in 16 Aquarien gut vertreten. A Schleien. Der erste Preis für Schleien wurde zuerkannt der Graf v. Redern-Görlsdorf'schen Verwaltung in Greifenberg in der Ukermark (Direktor Hahn). Die Schleien stammen aus den masurischen Seen und sind durch Hübner-Thalmühle eingeführt. Die vorjährigen Schleien hatten eine Länge von 6 bis 8 cm, die zweijährigen von 22 bis 25 cm und die mehrjährigen ein Gewicht von etwa 4 Pfund. Außerdem wurde noch nachträglich Schleienbrut gezeigt, welche bereits Anfang Juni aus dem Ei geschlüpft war, also im allgemeinen vier Wochen früher, als sonst Schleien in der norddeutschen Tiefebene zu laichen pflegen. Der kleine Kopf, die fleischige volle Form und die feine Haut lassen keinen Zweifel darüber, daß es sich hier um einen außerordentlich raschwüchsigen Fisch handelt, dessen weitere Züchtung nicht genug empfohlen werden kann.

Sehr gute Schleien in vier Jahrgängen hatte auch Herr von Schrader-Sunder (zweiter Preis) und Frhr. von Hodenberg-Frelsdorfermühlen (dritter Preis), welche ihre Produkte in drei bis vier Jahrgängen vorführten. Herr von Hodenberg hätte meines Erachtens auf einen höheren Preis rechnen können, wenn auch die vorjährigen Schleien, welche durch einen unglücklichen Zufall verloren gingen, zur Stelle gewesen wären.

Unter Klasse III B (verschiedene Nutzfische) erhielt Herr von Schrader-Sunder den ersten Preis für die in mehreren Jahrgängen ausgestellten Forellenbarsche. Auch seine Zwergwelse und Goldorfen wurden durch Preise ausgezeichnet.

In Klasse B (Hilfsmittel zur Fischzucht) hatte nur die Küferei von Kirsten in Bissendorf bei Osnabrück Fischversandfässer ausgestellt. Es ist zu bedauern, daß diese Abteilung so mangelhaft beschickt war, deren Wichtigkeit für die Fischzucht doch außer Frage steht. Nachträglich gemeldet und ausgestellt hat der Bootbauer Lührsen in Aumund bei Vegesack, dessen Boote großen Anklang fanden und wovon einige Formen mehrfach verkauft wurden.

In Abteilung C (Fang und Verwertung) waren Netze, Aluminium-Kescher und verschiedene Modelle in der üblichen Reichhaltigkeit ausgestellt. Auch die Raubtierfallen-Fabrik von Grell & Comp., Haynau fehlte nicht auf dem Platze.

Unter E (wissenschaftliche Darstellungen) waren Karten, Pläne und Beschreibungen genügend ausgestellt. Besonders sind die in großer Ausführung vorgeführten Karten einer neuen Teichanlage des J. Wölper in Bevensen zu erwähnen, welche sehr instruktiv waren. Giesecke.

* * *

Im Anschluß an die Ausstellung fand am Sonnabend, den 20. Juni 1903, nachmittags 4 Uhr, in der Königl. Tierärztlichen Hochschule eine öffentliche Fischerei-Versammlung statt, zu welcher der Direktor der Kaiserl. Fischzuchtanstalt Hüningen, Ökonomierat Haack, eingeladen hatte. Als erster Punkt stand auf der Tagesordnung: Besprechung der Ausstellung. Berichterstatter war der Vorsitzende. Redner führte etwa folgendes aus:

Die Fischereiabteilung in der Wander-Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover stellte sowohl quantitativ wie qualitativ eine hervorragende Leistung dar. Sie war die am stärksten beschickte Veranstaltung aller gleichartigen Fischereiausstellungen, da etwa 160 Bassins mit lebenden Fischen besetzt werden konnten. Die Provinz Hannover ist in letzter Zeit auf fischereilichem Gebiete außerordentlich rührig gewesen. Seit Jahren hatte schon der Amtsgerichtsrat Adickes in Nienburg an der Weser große Mühe und vielen Fleiß auf die Hebung der Fischzucht in der Provinz verwendet, und neuerdings hat sich ihm in wirksamster Weise Herr Regierungs- und Baurat Recken an die Seite gestellt. Einen Beweis für die erfolgreiche fischereiliche Tätigkeit innerhalb der Provinz Hannover lieferte auch der Umstand, daß die Mehrzahl aller Aussteller in dieser Provinz ansässig sind. Freilich zeigte sich bei einigen Ausstellern noch deutlich, daß ihre Fischwirtschaft verhältnismäßig jungen Datums ist, so daß sie offenbar noch nicht Zeit genug gehabt haben, die Zuchtwahl so weit zu treiben, daß das Material hinreichend ausgeglichen ist. Doch lieferte andererseits ein großer Teil des vorgeführten Materials mustergiltige Vorbilder für diese jüngeren Züchter. Eine ganz besondere Würdigung verdienen die von der Emsländer Meliorations- und Fischerei-Gesellschaft Geeste bei Lingen ausgestellten Karpfen, welche ohne jede Fütterung in reinem Heideboden gezogen werden. Die Gesellschaft wird voraussichtlich einen sehr großen Teil des wenig wertvollen Heidebodens — man spricht von 2000 ha — in Karpfenteiche umwandeln. Das erforderliche Wasser steht in reichem Maße zur Verfügung. Die volkswirtschaftliche Bedeutung einer derartig umfangreichen Karpfenzucht ist ohne weiteres klar.

Die Preisrichter hatten bei der Beurteilung der Karpfen infolge der vorzüglichen Leistungen auf diesem Gebiete ein schweres und einigermaßen undankbares Amt. Noch mehr war dies der Fall bei dem Richten der Salmoniden. Letztere waren in einer außerordentlichen Mannigfaltigkeit und in ganz hervorragender Qualität vertreten, so daß man kaum sagen konnte, welchem Aussteller die höchste Auszeichnung zuzusprechen war. Wenig lobenswert ist das Beifügen ganz besonders großer Fische als Ausstellungsmaterial. Derartige Riesenexemplare stören das einheitliche Bild und verleihen dem Ausstellungsmaterial durchaus keinen höheren Wert, sie können höchstens auf den Beifall des großen Publikums rechnen. Bei jeder Ausstellung von mehreren Jahrgängen müssen die einzelnen Jahrgänge in richtigem Verhältnis zu einander stehen. Man soll eben weniger Mastfische als Zuchtfische ausstellen.

Eine ganz besondere Sorgfalt ist auf die Ernährung der Fische zu richten. Das natürliche Futter verdient vor allem bei Zuchtfischen den Vorzug, und am besten ist es, die Fische in freien Gewässern ohne jede künstliche Ernährung aufzuziehen. Seit längerer Zeit wird dieses Prinzip auch bei der Bachforelle schon in Anwendung gebracht, niemand fällt es mehr ein, zur Weiterzucht die Laichprodukte von künstlich in Teichen ernährten Bachforellen zu verwenden.

Weiterhin geht Redner auf die ausgestellten Lachse ein. Man habe deutlich erkennen können, daß die zweijährigen Lachse im Verhältnis zu den einjährigen keinen besonderen Zuwachs zeigten. Es sei infolgedessen durchaus unzweckmäßig, die Lachse länger als ein Jahr im Teiche zu halten; man müsse sich vielmehr nur darauf beschränken, eine große Zahl von Jährlingen heranzuziehen und diese nach einem Jahr auszusetzen. Häufig genug legen die Lachse bereits nach einem Jahr ihr Wanderkleid an und können im Süßwasser dann nicht weiter gedeihen.

Redner empfiehlt dann weiter, die Schleienzucht wesentlich mehr zu betreiben, die Schleie sei zweifellos der Fisch der Zukunft; dies habe auch der „Deutsche Fischerei-Verein" erkannt und dadurch zum Ausdruck bringen wollen, daß er für das beste Ergebnis der Schleienzucht einen besonderen Ehrenpreis stiftete. Derselbe ist dem Grafen von Redern, Görlsdorf, für seine vorzüglichen Leistungen, welche überhaupt wohl das Hervorragendste der ganzen Fischerei-Abteilung repräsentierten, zugesprochen worden. Auch die Schleien, welche Rittergutsbesitzer v. Schrader in seiner Teichwirtschaft zu Sunder bei Winsen a. d. Aller züchtet, verdienen lobend erwähnt zu werden, wenngleich sie wohl an Raschwüchsigkeit etwas hinter den aus masurischen Seen stammenden Schleien des Grafen v. Redern zurückstehen.

Auch andere Nebenfische für Karpfenteiche waren in einer Reihe von Aquarien ausgestellt, insbesondere Forellenbarsche und Zwergwelse. Redner betont, daß die Zucht von sogenannten Nebenfischen in Karpfenteichen leider noch nicht genügend betrieben wird. Die Nebenfische geben willkommene Gelegenheit, den Ertrag der Karpfenteiche in müheloser Weise zu steigern. In früheren Jahren kam als Nebenfisch lediglich der Hecht in Betracht; bekannt ist ja die Redensart vom Hecht im Karpfenteich. Der Zusatz von Hechten bezweckt eine Verminderung der Weißfische und der sogenannten wilden Brut, da diese als Nahrungskonkurrenten des Karpfens betrachtet werden müssen. Ebenso ist ein Nahrungskonkurrent der Frosch, der ja auch in erheblichster Weise den Verfolgungen durch den Hecht erliegt. Nicht minder ist es unzweckmäßig, in Teichen mit jugendlichen Karpfen auch große Karpfen zu halten, da diese ebenfalls als Nahrungskonkurrenten aufgefaßt werden müssen. Schließlich hat der Hecht auch noch die Aufgabe, die an sich trägen, meist stillstehenden Karpfen zu jagen und so in Bewegung zu halten und zu neuen Nahrungsgebieten zu bringen. Ein wesentlich besserer Froschvertilger als der Hecht ist aber der Forellenbarsch. Teiche, welche sonst an lauen Sommerabenden das bekannte melodische Froschkonzert hören lassen, pflegen bereits wenige Wochen nach dem Einsetzen von Forellenbarschen ganz still dazuliegen. Dabei hat der Forellenbarsch den Vorzug, daß sein Fleisch äußerst schmackhaft ist. Bedauerlicherweise ist dasselbe dem Publikum noch zu wenig bekannt. Dort wo der Forellenbarsch bekannter geworden ist, wird derselbe auch gut gekauft, so z. B. in der Nähe von München. Das Gleiche gilt auch vom Schwarzbarsch.

Ganz besonders leicht ist die Zucht von Zwergwelsen in Karpfenteichen. Sie sind wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches ebenfalls sehr geschätzt, wenngleich dieses Fleisch, wie ja leider viel anderes Fischfleisch auch (Aal, Salm ꝛc.), etwas fett ist. Der Zwergwels ist nur ein geringer Nahrungskonkurrent des Karpfens und beeinträchtigt diesen nicht. Erst neuerdings ist man auf den Zwergwels in weiteren Kreisen aufmerksam geworden. Vor einiger Zeit kam aus Frankreich die Nachricht, daß dort Zwergwelse mit großem Erfolge gezüchtet worden seien. Redner verfaßte infolgedessen für die „Münchener Allgemeine Fischerei-Zeitung" einen Aufsatz über die Zucht von Zwergwelsen und wird nun, nachdem dieser Aufsatz den Weg in die Tagespresse gefunden hat, von allen Seiten mit

Anfragen bestürmt. Das Einfachste ist, junge Zwergwelse im Frühjahr auszusetzen und dann im Herbste den Abwachs zu ernten; dabei muß man das Abfischen allerdings etwas vorsichtig betreiben und die Teiche langsam ablassen, da der Wels dem Wasser schlecht folgt, sich gern verkriecht und dann zurückbleibt.

Wohl der wichtigste Nebenfisch für Karpfenteiche ist aber der Zander, der ja bekanntlich der teuerste Fisch nach den Salmoniden ist. Leider ist der Zander in der Provinz Hannover fast gar nicht verbreitet, obgleich die Elbe, welche ja durch einen Teil der Provinz Hannover fließt, noch zum Zandergebiet gerechnet werden kann. Westlich der Elbe gab es vor 15 bis 20 Jahren überhaupt keine Zander; dieselben sind erst, z. B. am Rheine, später eingeführt worden und stellen ein äußerst wertvolles Geschenk für den Fischer dar. So z. B. ist der Zander heute für den Rheinfischer bei Worms der eigentliche Brotfisch. Ebenso hat er sich prächtig in einzelnen Winkeln des Bodensees, so z. B. bei Bregenz, entwickelt. Hier ist nämlich das Wasser trübe, und dies ist ein Erfordernis für die Acclimatisation des Zanders. Der Zander als ungeschickter Schwimmer ist gewissermaßen auf das Fischen im Trüben angewiesen. Er hat sich als echter Standfisch bei Lindau und Überlingen entwickelt und war bei den letzten süddeutschen Ausstellungen in Stuttgart und Mannheim auch vertreten, während er bei der diesmaligen Ausstellung in Hannover leider gänzlich fehlte.

Im übrigen aber war diese Fischerei-Ausstellung von allen anderen Unternehmungen der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" am reichsten beschickt, sogar reicher als die große Fischerei-Ausstellung seiner Zeit in Dresden, nur daß letztere etwas vielseitiger war.

Die Ausführungen des Redners wurden von lebhaftestem Beifall begleitet.

Regierungs- und Baurat Recken dankte dem Redner für seine lichtvollen Ausführungen und richtete einige Worte der Begrüßung an die erschienenen Fischzüchter. Redner nimmt dann Veranlassung, die fischereilichen Verhältnisse der Provinz Hannover näher zu beleuchten. Bekanntlich existiert in Hannover im Gegensatz zu anderen Provinzen Preußens kein eigentlicher Fischerei-Verein, vielmehr werden die einschlägigen Geschäfte durch den Fischerei-Ausschuß der Landwirtschaftskammer wahrgenommen. Diese Organisation bietet sicher infolge der Zentralisation aller Bestrebungen viele Vorzüge, ist aber auch offenkundig mit Nachteilen verknüpft, namentlich dadurch, daß ein eigentliches Zusammenwirken der Fischereikreise mit der fischereilichen Zentralstelle nicht immer möglich ist. Die gegenwärtige Ausstellung hat einen glänzenden Beweis für die fischereiliche Tätigkeit in der Provinz Hannover während der letzten zehn Jahre geliefert. Während seinerzeit in Hamburg auf der Ausstellung die Provinz Hannover sehr schlecht abschnitt und ihre Karpfen sogar ganz ausfielen, hat man es später verstanden, durch Einführung besserer Rassen und zahlreicher Unterstützungen, die der Teichwirtschaft zu teil wurden, die Scharte wieder auszuwetzen. Freilich bleibt noch überall viel zu tun. Es fehlen noch Mittelpunkte, um die sich die Zuchtbestrebungen ankristallisieren. Es müßten einige größere Anstalten sich speziell anheischig machen, Zuchtmaterial zu liefern, während die kleineren Teichwirte gut daran tun werden, nicht die Zucht von Fischen zu betreiben, da die Kosten sonst zu hoch würden, insbesondere durch die Anlage von Brauthäusern, Überwinterungsteichen und ähnlichem mehr. Vielmehr sei den kleineren Teichwirten zu raten, sich auf den Ankauf von Besatzmaterial zu beschränken und in einjährigem Betriebe Speisefische heranzuziehen. Für einen ausgiebigen Fischereibetrieb seien sicher drei bis vier größere Zuchtanstalten innerhalb der Provinz Hannover notwendig, damit die Transportkosten für das Besatzmaterial nicht zu hoch würden. Solche großen Anstalten sind in erfreulicher Weise in der Entwickelung begriffen; es seien nur erwähnt die von Schrader'schen Anlagen in Sunder, ferner große Anlagen im Stadeschen und Lüneburgischen und die in der Entstehung begriffene große Emsländer Fischerei-Genossenschaft im Emslande, die sich zur Aufgabe gemacht hat, in Heideländern Fischteiche anzulegen. Die häufige Blutauffrischung darf aber nicht außer acht gelassen werden, und so hat der Fischerei-Ausschuß beschlossen, im nächsten Herbst in Hannover wieder neues Karpfenblut einzuführen. Bis jetzt hat sich ja die galizische Rasse als die raschwüchsigste erwiesen, aber andererseits hat der Mangel an Körperform zu wichtigen Bedenken Veranlassung gegeben. Man wird also auch weiterhin Kreuzungen mit gestreckteren Formen vornehmen müssen.

Auch hinsichtlich der Zucht von Salmoniden ist man in der Provinz Hannover an einem Wendepunkte angelangt. Man hat eingesehen, daß Mastfische keine gesunde Brut geben und daß die Brut unter allen Umständen von gesunden Mutterfischen beschafft werden muß. Durch Unterstützung der Reichs- und Staatsregierung ist es möglich gewesen, im Emsgebiet große Posten Regenbogenforellen auszusetzen, das eine Mal 21000 Stück und neuerdings wieder 10000 Stück einjährige

und 5000 Stück zweijährige, welche zum größten Teile aus Hemeringen stammten. Es zeigt sich mehr und mehr, daß die Verluste bei der Erbrütung der Regenbogenforellen jetzt sehr groß sind, weil offenbar auf die gute Heranzucht von Mutterfischen nicht genügend Wert gelegt wurde, so daß man unter Umständen wieder zum Import amerikanischen Blutes wird greifen müssen.

Die Schleienzucht ist in Hannover bisher nicht sehr hoch entwickelt, aber sie ist auf das Programm der nächsten Jahre als ein sehr wichtiger Punkt gesetzt worden. Die Schleien, welche die Herren von Schrader und von Hodenberg züchten, haben sich als vorzüglich erwiesen. Auch im Emslande hat man gute Resultate mit der Schleienzucht erzielt. Das Absatzgebiet für teichwirtschaftliche Produkte aus Hannover ist das Industriegebiet in Rheinland und Westfalen. Dort aber sind die Karpfen nicht so sehr beliebt, woraus sich schon ohne weiteres die Bedeutung der Schleienzucht ergibt. Die Schleienwirtschaft verdient auch besondere Beachtung, in Rücksicht auf das Marsch- und Moorgebiet in der Provinz Hannover; namentlich dürfte die Schleienzucht in der Marsch und in Gräben gute Resultate zeitigen, wie man ja auch in Holland in vielen Gräben und Kanälen Schleien findet.

Der Zander ist übrigens doch weiter in der Provinz Hannover verbreitet, als es der Vorredner angenommen hat. So ist er hauptsächlich im Regierungsbezirk von Stade (im Sillstädter See, im Bederkeser See und anderen Seen) einheimisch. Der Fischerei-Ausschuß der Landwirtschaftskammer hat auch die Zanderzucht als äußerst wichtig in sein Programm aufgenommen. So wertvoll aber der Zander ist, so darf doch nicht verkannt werden, daß der Zander immerhin ein schwieriger Fisch bleibt, sowohl hinsichtlich der Abfischung als auch hinsichtlich der Verwertung. Der russische Eiszander bildet eine allzu heftige Konkurrenz, und leider ist es den Gastwirten zumeist gleichgiltig, ob sie einen viele Wochen auf Eis gelegenen Zander oder einen frischen aus einheimischen Gewässern auf die Tafel bringen. Redner gibt schließlich der Hoffnung Ausdruck, daß die Provinz Hannover in fischereilicher Hinsicht stets an der Spitze marschieren möge.

(Fortsetzung folgt.)

Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg".

(Fortsetzung.)

Salmoniden waren in weit geringerem Umfange als Karpfen vertreten, nämlich nur von vier Ausstellern. Die Forellenzucht ist, wie Walter in der sehr instruktiven kleinen Einleitung zu Abteilung V (Fischzucht und Teichwirtschaft) des Ausstellungskataloges sagt: „von den Bergen, der eigentlichen Heimat der Forelle, herabgestiegen in die weniger wilden und ursprünglichen, dafür aber fruchtbareren Gefilde der Ebene und erzielt hier, wenn geeignete kühle Quellen und Quellbäche zur Verfügung stehen, ebenso gute, ja noch bessere Resultate als im Gebirge. So kann denn der Laie die ihn gewiß zunächst befremdende Tatsache wahrnehmen, daß auch in der sandigen Ebene der Mark der köstliche Edelfisch der Bergströme eine bleibende Stätte gefunden hat — dank der rastlos tätigen Fürsorge der märkischen Züchter". Und in der Tat, die Vorführung märkischer Forellen erregte in den breiteren Schichten des Publikums anfangs Befremden und ungläubiges Kopfschütteln, bis man sich schließlich gern in die Tatsache fand, daß auch des „heiligen römischen Reiches Streusandbüchse" diesen köstlichen und kostbaren Fisch in ihren Gewässern birgt. Allerdings glauben wir zugeben zu müssen, daß unsere Forellen an Pracht der Färbung hinter denjenigen aus bergigen Gegenden einigermaßen zurückstehen; diese Ansicht wurde insbesondere von anwesenden Fischerei-Interessenten aus Österreich vertreten.

Die v. d. Borne'sche Fischerei hatte zum Teil mächtige Regenbogenforellen aus drei Jahrgängen gebracht und daneben — als einzige Ausstellerin in dieser Beziehung — einen Bruttrog, in dem soeben ausgekommene Brut mit Dottersack zu sehen war, die vom Publikum stets viel umlagert war. Leider war, wie nur natürlich, der Verlust an toten Jungfischen im Laufe der Ausstellung ein recht beträchtlicher. Die schon erwähnte v. Rochow'sche Teichwirtschaft (Reckahn) hat neuerdings auch die Forellenzucht in ihren Betrieb aufgenommen, ein Bruthaus wird in diesem Jahre dort gebaut werden, bisher ist man ohne ein solches ausgekommen unter Verwendung von Hübner'schen Brutkästen. Die Forellen werden in denselben Teichen mit den Karpfen gezogen, das Wasser der Anstalt muß als besonders geeignet für die Forellenzucht bezeichnet werden; es kommt nämlich aus der Plane, die ja ebenso wie die Temnitz und andere Gewässer in jener

Gegend schon einen natürlichen Bestand an Forellen seit langer Zeit aufweist.

Sehr schön waren die in der kleinen Teichwirtschaft des Kommerzienrats Wilhelm Schröder auf Villa Seidenfabrik bei Königswalde in der Neumark gezogenen Forellen. Durch Talsperren sind die von Bächen durchströmten Schluchten in Waldteiche umgewandelt, die infolge des starken Durchflusses besonders geeignet für den gedachten Zweck sind, namentlich soweit Bachforellen und Bachsaiblinge in Betracht kommen, während für Regenbogenforellen das Wasser zu kalt und zu hart ist. Da die Anstalt nicht füttert, waren die vorgeführten Fische nicht von übermäßiger Größe, sie zeichneten sich aber vorteilhaft durch ihre schöne Farbe und Form aus. Von den in derselben Teichwirtschaft gehaltenen Karpfen waren keine Vertreter zur Ausstellung geschickt worden.

Als ganz hervorragendes Resultat müssen die Salmoniden der Österling'schen Fischzucht in Zellin a. O. bezeichnet werden. Sowohl die ein- als die zweisömmerigen Fische waren geradezu Riesen, die zuerst bei manchem Fachmanne — sehr zu Unrecht — ein leises ungläubiges Kopfschütteln hervorriefen. Die Anstalt züchtet (neben Karpfen und Goldorfen) namentlich Salmoniden, neuerdings auch Meerforellen und Bosnische (Pastrowa-) Forellen. Im ersten Jahre wird fast gar nicht künstlich gefüttert, da natürliche Nahrung, vermehrt durch besondere eigene Methode, in reichstem Maße zur Verfügung steht. Von hervorragend schöner Färbung waren insbesondere die ausgestellten Bachsaiblinge; die diesjährige Forellenbrut war insbesondere von einer erstaunlichen Größe.

Ein ganz besonderes Interesse, nicht nur der Fachleute, sondern auch des Publikums, nahmen diesmal die Schleien in Anspruch. Es ist wohl nicht zu viel gesagt, wenn wir behaupten, daß die Schleie der Fisch der Zukunft ist. Mehr und mehr hat man den äußerst feinen Geschmack dieses delikaten Fisches schätzen gelernt, so daß die Preissteigerung in den letzten Jahren eine ganz außerordentliche war. Kostete doch z. B. das Pfund Schleie während der Ausstellung ca. 1,40 bis 1,65 Mk., ja es sind zu Zeiten schon 2 Mk. pro Pfund im Detailhandel für besonders schöne Fische gezahlt worden. Für die Wertschätzung dieses Fisches ist besonders die neue „Kreuzung" charakteristisch, welche ihr Dasein freilich nur — — auf den Speisekarten größerer Berliner Restaurants fristet, d. i. die „Schleiforelle", die in Wirklichkeit nur eine blau gekochte Portionsschleie ist. Freilich darf andererseits auch nicht verkannt werden, daß die Schleie in manchen Gegenden noch sehr unbekannt ist und schwer Absatz findet, so z. B. in Österreich, speziell in Wien, wo dieser Fisch fast niemals auf der Speisekarte erscheint und recht niedrig im Preise steht.

Mit der gesteigerten Nachfrage nach Schleien wandte sich das züchterische Interesse diesem Fisch in erhöhtem Maße zu; durch sorgfältige Auswahl des Materials gelang es, auch raschwüchsigere Fische zu erzielen, deren Abfischung leichter gelang. Die Berliner Ausstellung wurde mit Schleien von drei Ausstellern beschickt. Bei weitem an erster Stelle standen die Schleien des Grafen von Rederu-Görlsdorf, die von masurischen, durch Hübner eingeführten, riesigen Mutterfischen stammten. Über eigene Laichfische verfügte die Fischzucht in diesem Jahre noch nicht, ebenso war die Zeit zur Vorführung von Brut in Berlin noch zu früh. Hiergegen stellten die ein- und zweisömmerigen Fische alles andere auf diesem Gebiete hinsichtlich Form und Raschwüchsigkeit in den Schatten, die zweisömmerigen zeigten zumeist bereits die Größe von Portionsfischen.

An zweiter Stelle, freilich in größerem Abstande, aber auch noch ein schönes Zuchtresultat darstellend, folgten die Schleie aus der Reckahn'schen Teichwirtschaft von Major a. D. Hans von Rochow, während die Schleie aus der v. d. Borne'schen Fischerei in Berneuchen die dritte Stelle einnahmen und als zu klein bezeichnet werden müssen. Letztere Anstalt hatte auch große Goldschleie als Zuchtmaterial für Zierfische ausgestellt.

Ein weiterer, speziell für die Fischereiwirtschaft der Provinz Brandenburg äußerst wichtiger Fisch, dessen Zucht und Verbreitung sich der „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" seit Jahren in stets erhöhtem Maße angelegen sein läßt, ist der Zander. Nach der Aufstellung von Prof. Eckstein-Eberswalde besitzt die Mark Brandenburg allein ca. 700 Zandergewässer, und mancher See, welcher heut Zander nicht enthält, wäre auch noch zur Aussetzung dieses wertvollen Fisches besonders geeignet. Freilich muß die Ansicht als grundverkehrt bezeichnet werden, daß unser einheimischer Zander geeignet ist, der enormen Konkurrenz des russischen (Eis-) Zanders durchweg wirksam zu begegnen. In Berlin werden z. Zt. jährlich für mehr als $1\frac{1}{4}$ Millionen Mark russische Zander eingeführt, die ein willkommenes und schmackhaftes Nahrungsmittel für die weniger bemittelten Klassen bilden. Der einheimische Zander wird wegen seiner kostspieligen Zucht und des noch kostspieligeren Versandes (in lebendem Zustand) stets einen bei weitem höheren Marktpreis halten und somit nur ein Nahrungsmittel für die Wohlhabenden bilden. Allerdings ist nicht zu verkennen, daß der Konsum des

einheimischen Zanders noch wesentlich gesteigert werden kann, indem man die Aufmerksamkeit der besser situierten Kreise mehr auf diesen feinen Fisch hinlenkt und insbesondere veranlaßt, daß die besseren Restaurants den russischen Zander durch unseren einheimischen Fisch ersetzen, soweit dies nicht schon von selbst geschehen ist. Zahlreiche Gastwirte kennen freilich den Unterschied schon genau und sind aus freien Stücken bestrebt, ihren Gästen etwas Besseres zu bieten.

Die Nachfrage nach Besatzmaterial von Zandern war in den letzten Jahren beim „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" besonders groß, daher konnte trotz des sehr hohen Preises nicht allen Ansprüchen genügt werden. Dazu kamen im Anfang noch erheblichere Schwierigkeiten beim Versande, so daß Mißerfolge zuerst nicht ausblieben. Jetzt freilich ist dieser Versand derartig geregelt, daß die Zander selbst auf weite Strecken hin verschickt werden und stets in vorzüglichem Zustande ankommen. Daß der Versand von Zandern auf weite Entfernungen — wenn nur bestimmte Maßregeln genau beachtet werden — nicht so gefährlich ist, wie man vielfach selbst in fachmännischen Kreisen annimmt, bewiesen auch im vorigen Jahre die durchaus gelungenen Zandertransporte nach Wien, zum Teil von Siehdichum bei Frankfurt a. O., zum Teil sogar von Worms über München.

Weitaus das meiste Besatzmaterial in der Mark Brandenburg stammt vom Königlichen Forstmeister W. Reuter aus Siehdichum bei Grunow, Bezirk Frankfurt a. O., der auch auf der Berliner Ausstellung vorzüglich vertreten war.

Die mustergültige Wasserwirtschaft von Reuter ist so häufig schon Gegenstand der Betrachtung gewesen, daß wir sie hier wohl füglich übergehen können. Es sei nur kurz darauf hingewiesen, daß Reuter die Zander in Teichen vorzüchtet und dann in Seen abwachsen läßt, soweit sie nicht in Seen auf künstlichen Laichstellen entstanden sind. Aus den Seen, die jährlich nur zweimal befischt werden, wird kein Zander unter 4 Pfund Gewicht genommen, und diese Maßregel strengstens durchgeführt. Der Transport der lebenden Zander geschieht zumeist im Herbst des Jahres mit Eintritt kühlerer Witterung, und ist zu der Zeit, da die Ausstellung stattfand, eigentlich sehr schwierig. Erfreulicherweise war aber der Transport der Ausstellungsobjekte nach Berlin durchaus gelungen. Es gewährte übrigens einen possierlichen Anblick, in einem Aquarium, das mit jungen und älteren Zandern besetzt war, die ersteren aus Furcht vor ihren größeren Genossen, die ruhig am Boden lagen, stets kerzengerade senkrecht an der Oberfläche des Wassers stehen zu sehen.

Weitere Quellen für die Beschaffung von Zanderbesatz sind die Zuchtanstalten von Hübner und v. d. Borne. Ersterer hatte nur Jungfische ausgestellt, die sich durch ihre besondere Größe auszeichneten, ebenso hatte die letztgenannte Anstalt schon seit längerer Zeit ihren gesamten Zanderbestand geräumt, so daß sie ebenfalls nur mit Zandern aus 1902 vertreten war.

Die Zucht der Goldorfe beginnt sich in der Mark Brandenburg mehr und mehr auszudehnen. Dieser offenbar etwas eitle, mit seiner Breitseite gern sich dem Beschauer zuwendende prächtig gefärbte Fisch erfreute sich auf der Ausstellung großer Anerkennung seitens des Berliner Publikums, insbesondere die gegen Schluß der Ausstellung erst angelangte Brut. Ob der Goldorfe freilich als Speisefisch ein nennenswerter Nutzen zuzusprechen ist, muß unseres Erachtens doch noch etwas abgewartet werden. Sie ist zwar durch „Beschluß" vor einigen Jahren feierlich zum Speisefisch erklärt worden, es bleibt aber zweifelhaft, ob sich der Geschmack des konsumierenden Publikums durch derartige Beschlüsse beeinflussen läßt. Bekannt ist ja, daß die Goldorfe als Speisefisch (gebacken) ein Lieblingsfisch des hochseligen Kaiser Wilhelm war, im übrigen aber hat sie sich den Markt in nennenswertem Umfange noch nicht erobern können. Neben großen Goldorfen aus der v. d. Borne'schen Fischerei waren solche in mehreren Jahrgängen von H. Maaß (Ratsschneidemühle bei Berlinchen) und Emil Lehmann (Groß-Gastrose) vertreten.

Von den Nebenfischen der Karpfenteiche sind hier noch der Zwergwels und die verschiedenen amerikanischen Barschartigen (Forellen-, Stein-, Schwarz- und Calicobarsch) zu erwähnen, welche die v. d. Borne'sche Fischerei, die erste deutsche Pflanzstätte dieser Exoten, ausgestellt hatte. Es ist immer noch Zukunftsmusik, was aus diesen Namen klingt, doch wäre es wohl an der Zeit, daß sich die in diese Fische gesetzten Hoffnungen realisierten und ihre Zucht in weiteren Kreisen Eingang fände. Gerade für den Forellenbarsch und den Zwergwels sind neuerdings namhafte Fachmänner, z. B. Haack, besonders warm eingetreten. In der Mark Brandenburg hat man nur mit dem Forellenbarsch neuerdings schwache Aussetzungsversuche vorgenommen. So taucht immer wieder das Gerücht auf, daß die Fischer-Innung von Alt-Ruppin das Vorkommen des Forellenbarsches in ihren Gewässern konstatiert habe. Es ist aber trotz aller vom „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" gemachter Anstrengungen nicht möglich gewesen, diese Forellenbarsche

bei Gelegenheit der Wiener oder der Berliner Ausstellung lebend zu Gesicht zu bekommen, so daß die Vermutung nahe liegt, die Alt-Ruppiner Fischer haben nur die früher ausgesetzten und abgewachsenen Fische zu Gesicht bekommen, die dann ein frühzeitiges gastronomisches Ende gefunden haben, während von einer Einbürgerung des Forellenbarsches in dortigen Gewässern keine Rede sein kann.

Die Übersicht über die ausgestellten Fische aus Teichwirtschaften wäre unvollständig, wenn wir nicht noch den Sterlet erwähnen wollten, der allerdings in dieser Klasse nur von Prof. Eckstein (Eberswalde) in zwei Exemplaren eingeschickt war. Sterlets sind bekanntlich in die Oder vor mehr als 100 Jahren eingesetzt worden; es taucht ab und zu das Gerücht auf, daß noch heut, sehr selten, von den Frankfurter Fischern Sterlets gefangen würden, welche allerdings nicht erst auf den Markt gebracht würden. Hieran ist wohl kein wahres Wort. Weiterhin sind Sterlets von F. & E. Ziemsen in Kluß bei Wismar i. M. eingeführt worden, doch haben sich dieselben dort nicht fortgepflanzt. Aus der letztgenannten Quelle wurden angeblich einige Sterlets bezogen, welche neuerdings in einem großen Zandersee der Mark Brandenburg ausgesetzt worden sind. Man hat sie dort bei den letzten Herbstabfischungen fast vollständig wieder gefangen und, nachdem man einen recht guten Abwachs konstatiert hatte, nochmals in Freiheit gesetzt. Es muß abgewartet werden, ob sie auch in diesem Jahre wieder dort zum Vorschein kommen werden. Die von Prof. Eckstein ausgestellten Sterlets sind wahrscheinlich ebenfalls durch F. & E. Ziemsen aus Rußland eingeführt. Sie haben dann in den letzten sechs Jahren allerlei seltsame Schicksale erlebt; 1897 wurden sie von Jaffé (Sandfort) in Hamburg ausgestellt, 1898 erschienen sie auf der Kochkunst-Ausstellung in Hannover und gelangten dann in den Besitz des jetzigen Ausstellers, der sie seitdem in kalten Forellenteichen hielt und neuerdings nach Schluß der Ausstellung in wärmere Karpfenteiche überführen will. Der Transport des Sterlets galt früher immer als sehr schwierig, doch hat man neuerdings einsehen gelernt, daß ihr Sauerstoffbedürfnis offenbar nur gering ist; so haben diese beiden Sterlets im Jahre 1898 beim Transport von Hannover nach Eberswalde infolge eines Versehens einen ganzen Tag am Lehrter Bahnhof in Berlin gestanden ohne Schaden zu nehmen. Der „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" beabsichtigt neuerdings, nochmals Aussetzungsversuche mit Sterlets zu machen. Da sich aber die aus Rußland bisher eingeführten Sterlets nicht als geeignet erwiesen haben, hofft man, nunmehr von anderwärts vielleicht brauchbares Besatzmaterial beschaffen zu können.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

— **Ein Notruf der ostpreußischen Fischer.** Aus ostpreußischen Fischerkreisen ertönen seit geraumer Zeit fortgesetzt Klagen über die Handhabung des Fischereigesetzes von 1874. Die „Königsberger Hartung'sche Zeitung" erhält hierzu folgende Zuschrift:

Wer mit den Fischern aus den Dörfern am Kurischen Haff gesprochen hat und namentlich, wer die Entwickelung der Fischergegend persönlich kennt, der weiß, daß da Zustände herrschen, die in ihrer Eigenart unhaltbar sind. Es ist die Art der Anwendung der Fischerei- und Forstgesetze, welche die Bevölkerung verbittert und dringend einer Abänderung bedarf. Mehrfache Vorstellungen bei der unteren wie höheren Verwaltungsbehörde und bei der Fischereiaufsichtsbehörde haben meist negative oder ausweichende Ergebnisse gehabt. Erst in neuerer Zeit hat sich Landrat Dr. Hesse in Labiau der Sache angenommen, um den berechtigten Klagen der Leute abzuhelfen. Man denke nur, nicht allein Fisch- und Oberfischmeister, sondern auch die Gendarmen und Forstbeamten sind auf der Jagd nach Übertretern des Fischereigesetzes. Da kommt es denn häufig vor, daß die von den einen für richtig befundenen Netze vom nächsten als unzulässig konfisziert werden. Andererseits werden ganze Gezeuge, deren Preis sich meist weit über 100 Mark beläuft, konfisziert, nur weil ein ganz kleiner Teil ungesetzlich ist, der des öfteren sogar nur von dem schnellen Ausbessern der auf dem Haff zerrissenen Stellen herrührt. Ferner treten Konfiskationen ein, wenn in dem Fange sich einige Fische befinden, die nicht gefischt werden durften. Schließlich aber sind es die Strafen, deren Härte so verbittert. Wohl fühlen es die Leute, daß bei Übertretungen Strafen eintreten müssen, nur sollte deren Höhe auch in einem gerechten Verhältnis zur Tat stehen. Nicht allein, daß sie bei einer wirklichen Übertretung ganze Zeuge einbüßen und diese event. im Versteigerungstermin für den dritten Teil des Wertes zurückkaufen können, — außer den Strafen, die

ihnen auferlegt werden, müssen sie für den Fischmeister auch noch Anzeigegelder zahlen. Können sie dann diese Geldlasten, wozu bisweilen auch noch die Reisekosten und Tagegelder der zum Termine geladenen Beamten und Zeugen treten, nicht bezahlen, so treten Gefängnisstrafen ein. Dadurch wird der Familie für einige Zeit der Ernährer genommen, und der Unwille und die Not werden noch gesteigert. Daneben tut die Anwendung der Forstgesetze noch ein übriges. Die meisten Fischerdörfer werden von Forsten begrenzt, und es liegt auf der Hand, daß arme Leute sich zuweilen ein Bündel Reisig auf billige Weise zu verschaffen suchen. Auch hier greifen überall unverhältnismäßig hohe Strafen Platz. Es müßte wohl ein Unterschied gemacht werden zwischen notorischen Dieben beziehungsweise schwereren Forstdiebstählen und der in bitterer Armut begangenen Aneignung eines Bündels Reisig oder Knüppelholz, von dem übergenug vorhanden ist. — Falls keine Änderung in der Handhabung obiger Strafbestimmungen eintritt, so steht eine weitere Verarmung unserer Fischergegend bevor. Bei alledem aber ist es charakteristisch, daß die ganze Bevölkerung, abgesehen von ein paar Ausnahmefällen, bei der Reichstagswahl geschlossen gegen die Sozialdemokratie Front gemacht. In einer von den Fischern der Dörfer Alt- und Neu-Rinderort, Labagienen und Peldßen unterzeichneten Petition an den Preußischen Landtag wird nunmehr um Abänderung des Fischereigesetzes vom Jahre 1874 gebeten. Der Petition haben sich neuerdings auch die Neumonienen Fischer angeschlossen. Es bleibt zu erwarten, daß der Landtag in seiner nächsten Tagung sich mit dieser Petition befassen und eine Änderung der bereits veralteten Bestimmungen herbeiführen wird.

Aus den Vereinen.

Bericht über die Tätigkeit der Fischerei-Abteilung des „Baltischen Zentral-Vereins" für Tierzucht und Tierschutz zu Greifswald im Vereinsjahre 1902/03.

Zu Mitgliedern der Fischerei-Abteilung waren vom Haupt-Verein gewählt worden die Herren: Soolbaddirektor Hansen, Rentier Ewert, Kreistierarzt Braß und Lehrer Herde; letzterer führte den Vorsitz. Es fanden drei Sitzungen der Abteilung statt, an welchen auch der Vorsitzende des Haupt-Vereins, Herr Dr. Jahn, teilnahm.

Auch im abgelaufenen Vereinsjahr können wir wieder einen erfreulichen Aufschwung der Fischerei im Bezirk verzeichnen. Als die Abteilung im Jahre 1896 ihre erweiterte Tätigkeit aufnahm, gab es im Vereinsbezirk, der etwa die Kreise Greifswald und Grimmen umfaßt, noch keinen rationell bewirtschafteten Fischteich, weder für Karpfen noch für Forellen. Es war sowohl bei den Grundbesitzern als auch im Publikum die Meinung verbreitet, daß sich unsere Gegend nicht zur Anlage von Teichen und die vorhandenen Gewässer sich nicht für Edelfische eigneten; diese enthielten denn auch nur Karauschen, zuweilen auch einzelne Schleien. Da legte die Fischerei-Abteilung im Jahre 1897/98 im Koitenhägener Walde mit Genehmigung und gütiger Unterstützung des Kurators der Königlichen Universität, Herrn Geheimen Ober-Regierungsrat von Hausen, den ersten Forellenteich an. Wurde dem Unternehmen anfangs viel Zweifel und Mißtrauen, ja sogar Spott entgegengebracht, so belehrte der alljährlich günstige Erfolg dieser, durch die Königliche akademische Forstverwaltung noch um zwei Teiche erweiterten Anlage die Zweifler bald eines Besseren. Auch die auf Veranlassung der Fischerei-Abteilung angelegten Karpfenteiche brachten sehr günstige Erträge; aus Feldlöchern und Mergelgruben wurden z. B. bis 6 Pfund schwere Karpfen, die als einsömmerige Fische eingesetzt waren, gefangen. Diese Erfolge haben die Landwirte, die doch bei der heutigen Lage der Landwirtschaft darauf angewiesen sind, auch auf kleine Vorteile zu achten, veranlaßt, der Ausnutzung vorhandener Gewässer immer mehr Beachtung zu schenken. Auch seitens des Publikums wird den Bestrebungen der Fischerei-Abteilung jetzt sehr viel Interesse und das größte Vertrauen entgegengebracht. Beispielsweise waren im Herbst v. Js. zur Abfischung des Mühlteiches in Kemnitzerhagen, in den nur $^1/_4$ Zentner (27 Stück) zweisömmerige Karpfen eingesetzt waren, etwa 100 Käufer, teilweise aus weit entfernten Orten, erschienen. Einen Beweis für das lebhafte Wachsen des Interesses für Fischzucht im Regierungsbezirk Stralsund bietet auch die Mitgliederzahl des „Pommerschen Fischerei-Vereins". Dieselbe ist vom Jahre 1896 bis zum Jahre 1902 von 393 auf 584 gewachsen, und zwar im Regierungsbezirk Köslin von 307 auf 408, das ist um 32,89 %; im Regierungsbezirk Stettin von 78 auf 115, das ist um 47,43 %, im hiesigen Bezirk dagegen von 8 Mitgliedern auf 48 Mitglieder, das sind **500 % Zuwachs.***)

*) Im Geschäftsbericht des „Pommerschen Fischerei-Vereins" sind für Stralsund 148 Mitglieder angegeben, das würde einen Zuwachs von 1750 % bedeuten. Ich halte aber die Zahl 148 für einen Druckfehler.

Die Gesamt-Einnahmen der Abteilung betrugen 851,27 Mk., die Ausgaben 703,38 Mk., so daß ein Kassenbestand von 147,89 Mk. verbleibt, der für das laufende Vereinsjahr vorgetragen ist. — Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Pommern, der wir als Ausschuß-Abteilung II. B. angegliedert sind, gab zur Hebung der Fischzucht im Vereinsbezirk eine Beihülfe von 550 Mk. — Der „Deutsche Fischerei-Verein" konnte uns im laufenden Vereinsjahre keine Subvention überweisen, weil seine Mittel erschöpft waren.

Viele der bei uns vorhandenen Gewässer, die sich vorzüglich zu Abwachsteichen für Karpfen und Schleien eignen, sind so sehr mit Karauschen übervölkert, daß Edelfische nicht eingesetzt werden können. Das von uns im vorigen Jahre beschaffte Zugnetz ist zum Säubern solcher Teiche mehrfach mit gutem Erfolge angewendet worden, reichte aber in manchen Fällen nicht aus, weil die Teiche zu sehr verkrautet waren. Wir haben deshalb zur allgemeinen Benutzung ein Flußkrautungsmesser von dem Grabeninspektor Below in Brodau bezogen, das sich in solchen Fällen vorzüglich bewährt hat. In zwei Fällen haben wir zur Vertilgung der Karauschenbrut und der Kaulquappen mehrere etwa 1 Pfd. schwere Hechte eingesetzt. Die Fischerei-Abteilung hat bisher unentgeltlich nur einsömmerige Karpfen abgegeben, aber in Rücksicht darauf, daß bei dem heutigen Stande der Fischzucht der einjährige Umtrieb der rationellste und deshalb auch am meisten zu empfehlende ist, haben wir im vergangenen Jahre zunächst einen Zentner zweisömmerige Karpfen beschafft und diese verteilt. Es ist zu hoffen, daß dann auch andere Landwirte zu dieser Betriebsweise übergehen werden, zumal bei derselben ein Auswintern nicht vorkommen kann. Leider waren die uns gelieferten Fische, wohl infolge des kalten Sommers, so klein, daß sie nur etwa $^1/_3$ Pfd. wogen; es wird also ein zufriedenstellendes Resultat zum Herbst kaum zu erwarten sein.

Im Winter 1900 bis 1901 wurden zu zu einer versuchsweisen Besetzung der großen Gewässer im Neuenkircher Torfmoor (ca. 100 Morgen groß) aus dem Schweriner See kleine Setzbrachsen bezogen, die aber zum größten Teil auf dem Transport eingegangen waren, nur 135 Stück wurden lebend ausgesetzt. Von diesen wurden im Mai 1902 zwei laichreife Fische, Milchener und Rogener, wieder gefangen, die ein Gewicht von $3^3/_4$ bezw. 4 Pfund erreicht hatten. Da durch diesen Versuch erwiesen ist, daß in genannten Gewässern die Brachsen gut gedeihen, wurde die Beschaffung von noch drei bis vier Zentnern Setzbrachsen beschlossen. Leider konnten aber die Fische von den beauftragten Fischern nicht geliefert werden, die Besetzung soll deshalb im kommenden Winter geschehen.

An Besatzfischen wurden durch den „Pommerschen Fischerei-Verein" beschafft und unentgeltlich abgegeben: 1550 einsömmerige Karpfen, 350 zweisömmerige Karpfen, 2250 einsömmerige Schleien, 5000 Stück Hechtbrut, 19 größere Hechte, 50 einsömmerige Forellen. Durch Vermittelung der Abteilung wurden weiter bezogen: $2^3/_4$ Zentner zweisömmerige Karpfen, 200 Stück einsömmerige Forellen. Zur Belehrung für die Mitglieder wurden die „Fischerei-Zeitung" und das „Correspondenzblatt für Fischzüchter" gehalten, ferner einige Werke über Fischerei für die Bibliothek angeschafft. — Dem Polizei-Sergeanten Korth hierselbst wurde eine Prämie von drei Mark bewilligt, weil derselbe die Persönlichkeit eines Greifswalder Herrn feststellte, welcher in unberechtigter Weise die Fischerei ausgeübt und den Fischereiberechtigten durch unflätige Redensarten beleidigt hatte. — Der Schuldige hat an die Neuenkircher Armenkasse 15 Mark Strafe gezahlt.

Greifswald, im Mai 1903.

Der Vorsitzende
H. Herde.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 36. Hinter meiner Wirtschaft habe einen sandigen Garten, dahin möchte ich gern einen Streichteich bringen, vielleicht 10 × 15 m; da Kartoffeln und Spülwasser aus der Viehküche jetzt direkt in den vorbeifließenden Bach gehen, gedenke ich dort an Futter zu sparen. Kann ich den Teich eventuell abpflastern und die Seitenwände ohne Schaden mauern lassen, da andernfalls der Boden zu durchlässig ist? Beim Abfischen meines 5 Morgen großen Mühlteiches möchte diesen Teich zugleich als Fischbehälter benutzen. Wie hoch müßte der tiefste Wasserstand zum Überwintern sein? O. S.

Antwort: Ein Abpflastern und Ausmauern des Teiches ist gänzlich unzulässig für einen Teich, in dem Fische gedeihen oder gar gezüchtet werden sollen. Wenn der Boden wirklich derart durchlässig ist, als Sie es befürchten, so wird er am zweckmäßigsten durch eine Lehmschüttung gedichtet. Ob Sie aber mit dem Teich als Streichteich in Ihrem Sinne überhaupt irgend welche Resultate erzielen

werden, ist uns sehr unwahrscheinlich. — Die Wasserstandshöhe für einen Fischbehälter hängt davon ab, ob der Teich von einem fließenden Gewässer gespeist werden kann und welche Quantität und Temperatur das durchfließende Wasser besitzt. Bei starkem, winterwarmem Zufluß reicht oft schon 1 m Wasserhöhe aus. Stagniert der Teich aber, so dürfte er selbst bei großer Tiefe doch nicht gegen Fischsterben im Winter geschützt sein. Als Winterhälter ist Ihr Teich überhaupt schon aus dem Grunde ungeeignet, weil er Abfallwässer aufnimmt. Zu einem kurzen Aufenthalt der abgefischten Fische im Herbst aber wird er sich auch bei flachem Wasserstand noch eignen. Wir empfehlen Ihnen sehr, sich durch Lektüre eines Fachwerkes mit den Anforderungen der modernen Fischzucht vertraut zu machen, ehe Sie an die Anlage Ihres „Streichteiches" gehen.

Frage 37. Zur Aufbewahrung unserer Verkaufsfische, hauptsächlich Karpfen und Schleien, beabsichtigen wir die Anlage eines Hälterteiches von 20 m Länge, 5 m Breite und ca. 2 m Tiefe. Der Hälter soll durch acht hölzerne, durchbrochene Zwischenwände in acht Abteilungen von je ca. 2 × 5 m und eine Abteilung von ca. 4 × 5 m Grundfläche geteilt werden. Der Einlauf soll an dem einen, der Auslauf am anderen Ende der Anlage erfolgen. Der Wasserstand kann 1,80 bis 1,90 m betragen. Die größere Abteilung soll dem Einlauf zunächst liegen und eventuell auch zur Aufnahme von Hechten ꝛc. dienen. Es wird nun um gefällige Beantwortung nachstehender Fragen höflichst gebeten.

1. Wird bei einem Wasserzufluß von ca. 30 l pro Stunde die Hälteranlage zur Aufbewahrung von ca. 40 bis 50 Ztr. Karpfen auch über den Winter ausreichen?
2. Ist es ratsam, die äußeren Seiten der hölzernen Umfassungswände zur Erhöhung der Haltbarkeit mit Karbolineum oder einem anderen Konservierungsmittel zu tränken?
3. Ist es besser, den Boden des Hälters mit Holz abzudielen oder mit Tonerde auszustampfen? Das Erdreich ist Sand.
4. Der Einlauf des Wassers soll, um das Einfrieren zu verhindern, 30 cm unter Wasseroberfläche gelegt werden; wie aber ist das Einfrieren des Auslaufes zu verhindern oder einzuschränken?

M. V. K.

Antwort: ad 1. Die Hälteranlage genügt, um 40 bis 50 Ztr. Speise-Karpfen und -Schleien über Winter aufzuheben.

ad 2. Wird das Holz mit Karbolineum gestrichen, so muß es absolut eingezogen sein und der Hälter eine verhältnismäßig lange Zeit ohne Fische bespannt sein, um die schädlichen Wirkungen des Karbolineums aufzuheben. Mit Teer gestrichene Bretter können eher benutzt werden. Es empfiehlt sich aber, womöglich gar keinen Bretterbelag zu nehmen, da in Erdhältern die Fische besser sich halten.

ad 3. Da der Boden des Hälters Sand ist, so lassen Sie ihn so, wie er ist. Feinkörniger Sand ist der beste Grund für Hälter; das Wasser wird nicht trübe gemacht, wenn Sie Fische herausnehmen, und läßt sich bei solchem Boden der Hälter am besten reinigen.

ad 4. Bei stetig durchlaufendem Wasser und geschlossenem Mönch friert das Wasser beim Überlauf — dort ist die Stelle doch wohl, die gemeint ist — eigentlich nie. Wollen Sie ganz sicher gehen, so packen Sie den Kopf des Mönches, nachdem sich schon eine Eisdecke auf dem Hälter gebildet hat, mit Streu ein.

Die ganze Anlage, so wie sie beschrieben ist, gefällt mir aber nicht. Die Anlage soll für Speisefische sein und soll durch Gitter in Abteilungen zerlegt werden. Um nun die eine oder die andere Abteilung leer zu fischen, müssen Sie den ganzen Hälter senken, da Sie bei 2 m Wassertiefe unmöglich mit Kescher alle Fische herausfangen können, ohne viel Zeitverlust. Sie beunruhigen also jedesmal den ganzen Fischbestand. Der Fisch, der lange aushalten soll, muß aber möglichst wenig gestört werden, besonders das viele Keschern, dann das Aufhauen des Eises ist zu vermeiden. Sie schränken diese Unannehmlichkeiten auf das geringste Maß ein, wenn Sie eine entsprechend große Anzahl kleine Hälter machen, deren Anlage ja etwas teurer sein wird, als der eine große Hälter. Durch verringerte Arbeit und weniger Verlust werden sich aber die Mehrkosten reichlich verzinsen. Für Satzfische zum guten und absolut sicheren Überwintern ist aber der Hälter zu klein.

v. Debschitz, Bernenchen.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Über den Hummer. Von Professor Ehrenbaum. (Fortsetzung.) 449. — Die Fischerei-Ausstellung in Hannover. (Fortsetzung statt Schluß.) 453. — Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Fortsetzung.) 456. — Ein Notruf der ostpreußischen Fischer. 459. — Bericht über die Tätigkeit der Fischerei-Abteilung des „Baltischen Zentral-Vereins" für Tierzucht und Tierschutz zu Greifswald im Vereinsjahre 1902/03. 460. — Briefkasten. 461. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Gesucht sofort ein (244

tüchtiger Flußfischer

bei freier Beköstigung und gutem Lohn.
Franz Köller,
Hamburg, Grindelhof 8.

Gesucht unter günstigen Bedingungen

Räuchereilehrling.

236) **H. Ivens,**
Kiel, Fischräucherei-Export.

Fischmeister,

geb. u. gelernter Fischer, erf. u. vertr. mit allen Zweigen des Fischereigewerbes, Zucht, Teichbau u. schriftl. Arb., verh., **sucht zum 1. Oktober Stellung.** Off. unter **B. 243** bef. die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Berufsfischer, in Fluß- und Binnenfischerei sowie Teichwirtschaft tüchtig und erfahren, **sucht**

Pachtung oder Stellung

zu sofort oder später. Gefl. Offerten unter „**Berufsfischer**" 245 befördert d. Exped. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher **Fischteich-Anlagen** übernimmt (1 **H. Kaiser,** Techn. Bureau, Hannan Schl. Beste Referenzen.

Zu kaufen gesucht

große Posten vorgestreckte Brut von **Spiegelkarpfen** u. **Goldorfen;** 1902er **grüne** u. **Goldschleien, Sonnenfische** u. andere Nutz- u. Zierfische. Lieferung hat franko lebend Station **Hannover** oder **Osnabrück** zu erfolgen. Offerten unter **F. Z. 246** beförd. die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch

Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Fisch-Wittrung,

für Angler unentbehrlich, à Fl. 1,10 franko.

Mückenschutz, (226

vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.
Apotheke **Velten** bei Berlin.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Alle Sorten **Lupinen** zu

Fischfutterzwecken

prompt und auf Lieferung per Juli, August, September offeriert billigst 105) **J. G. Schüssler, Cottbus.**

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.

Fischnetze! Fischreusen!

Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Goldorfenbrut,

4—7 cm lang, gibt jetzt ab
H. Maass, Fischzucht,
247) **Berlinchen** (Neumark).

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen, **Neudamm.**

Zur Raubzeugvertilgung empfohlen:

Die Kastenfalle

in **ihrer zweckmäßigsten Einrichtung, ihrer Anfertigung und Anwendung zur leichten, sichersten und qualfreien Vertilgung des Haarraubzeuges in Jagdgehegen, Parkanlagen, Gärten, Gebäuden usw.**

Von
W. Stracke, Förster.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage mit 15 Abbildungen.
Preis elegant gebunden 1 Mk. 80 Pf.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog. Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Hannauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Hannau i. Schl.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Anfz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Barwalde Nm. (5

Fischzuchtanstalt Osede

bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische, sämtl. Forellenarten.
Preisliste gratis und franko.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,

Fr. Rieck,
hat ca. **100000 angefütterte**
Regenbogenbrut
abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien,** ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen,** in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Kluft bei Wismar i. M.

Fischtransportfässer

jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Schutz-Marke.
Netze aller Art.
H. Stork's
30mal preisgekrönte
Angelgeräte
Versandhaus
Residenzstr. 15, München I.
Reich illustrierte Preisliste.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

50000 Stück (179
angefütterte Brut
von Juni bis August!
Speisefische jederzeit!
Gräfl. Harrach'sche Forellenzucht, Tiefhartmannsdorf (Bober-Katzb.-Geb.).

2000000 Goldorfen,

4—6 cm lang, verkauft mit Mk. 25 pro Tausend ab hier (242
Emil Lehmann,
Gr.-Gastrose, Kreis Guben.

Frische Seefische, bestes Fischfutter,

100 Pfd. inkl. Verpackung je nach Fang nur Mk. 3 bis 4. (240
Fischversand „Westfalia",
Bremerhaven.

Futterlupinen liefert mit 2.50 Mk. pro Ztr. **Carl Byck, Sternberg, Nm.**

Nur für die Originalmarke
Avenarius Carbolineum
bestehen Gutachten über
25jährige Holzerhaltung
Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Schutzmarke.
R. Weber.
200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischrensen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. **8 Staatsm.,** 24 **gold. Med.** Jagd u. Sport, **Paris. Staatsm.** (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands
R. Weber, Haynau.

Edel-Krebse!

versende franko. Garant. leb. Ankunft. Anerkannt die besten u. schönst. der Welt.
40 Stck. Riesenfolo größte Expl. Mk. 8,10
60 „ große Tafelkrebse . . . „ 6,—
80 „ Mitteltafelkrebse . . . . „ 4,80
100 „ Suppenkrebse . . . . . „ 4,—
Müller, Neuberun 141, Bez. Oppeln.

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Postanweisungen.
12) **von dem Borne.**

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 30. **Neudamm, den 25. Juli 1903.** **6. Band.**

Über den Hummer.

(Fang, Häutung, Wachstum, Vermehrung, künstliche Zucht.)

Von Professor **Ehrenbaum-Helgoland.**

(Schluß.)

Die Hummer-Erbrütung hat vor der Erbrütung von Fischeiern den großen Vorzug, daß die Eier nicht erst künstlich befruchtet zu werden brauchen und daß man also die enormen Verluste, die dabei regelmäßig eintreten, nicht zu befürchten hat. Die Befruchtung muß man dem Hummer selbst überlassen, und dafür braucht von den abgelegten und befruchteten Eiern keins verloren zu gehen. Demgegenüber liegt ein großer Nachteil darin, daß die Hummereier so enorm lange Zeit zur Entwickelung gebrauchen — fast ein Jahr, wie wir gesehen haben —, während bei den meisten Fischen die Embryonalentwickelung in wenigen Tagen oder Wochen durchlaufen wird. Da nun keine Brutanstalt so präcis arbeitet, daß die ihr anvertrauten Eier fast ein Jahr normal bleiben, und da auch eine so lange künstliche Bebrütung so hohe Kosten verursachen würde, daß dieselben zu dem erreichbaren Resultat in keinem Verhältnis ständen, so ist klar, daß der gesamte Herbstfang für die Verwertung in den Brutanstalten überhaupt ausscheidet, weil die Embryonen im Herbst zu jugendlich und unentwickelt sind, und daß also nur noch der Frühjahrsfang in Betracht kommt, der ohnehin — wenigstens auf Helgoland — nicht so viel trächtige Weibchen liefert als der Herbst, weil er überhaupt im Mittel kleinere und jüngere Tiere bringt. Dieser Umstand macht für Helgoland die Benutzung einer Brutanstalt noch weiter überflüssig. Denn da fast der ganze Frühjahrsfang in Kästen lebend aufbewahrt wird, um im Laufe des Sommers bis zum Wiederbeginn der Fischerei um Mitte September allmählich in den Konsum zu gelangen, so kann man einfach die trächtigen Weibchen bis zuletzt im Kasten sitzen lassen und damit allen Gelegenheit geben, ihre Jungen ausschlüpfen zu lassen, was schon bis Ende August erfolgt sein kann. Somit würden hier die Hummermütter selbst die Stelle der Brutanstalten vertreten, und sie würden sicherlich ihre Aufgabe mindestens so

gut erfüllen wie diese.*) Aber in Neufundland und in Norwegen liegen die Verhältnisse anders, und daher hat die künstliche Nachhilfe hier mehr Berechtigung. In Neufundland benutzt man schwimmende Kästen, in denen die Eier auf horizontalen Gazeschirmen liegen; die Einrichtung ist ähnlich den von Seth Green konstruierten und auch zur Erbrütung von Fischeiern viel benutzten Kästen und hat den Vorzug, daß sie Wasserleitung und maschinelle Einrichtungen ganz entbehrlich macht. Hat man dagegen diese zur Verfügung, so werden hölzerne Bruttröge oder Brutgläser nach Art der Mc. Donald'schen benutzt, wie sie auch bei der Erbrütung von Fischeiern Verwendung finden und bei denen ein durchlaufender Wasserstrom die Eier in beständiger Bewegung erhält.

Die Mengen von Hummereiern, die man nach diesen Methoden jährlich erbrütet, haben namentlich in Neufundland eine fabelhafte Höhe erreicht und beziffern sich auf Hunderte von Millionen. Auch sollen die Brutapparate so exakt arbeiten, daß oft 80 und mehr Prozent, ja bis 88% aller Eier zum Ausschlüpfen gebracht werden. Selbst wenn man einräumen will, daß die Berichte über die Erfolge wie alle solche Berichte etwas schönfärberische Tendenz haben, so bleibt doch immer noch genug übrig, um die Resultate zu sehr beachtenswerten zu machen; und man darf vielleicht annehmen, daß diese künstliche Erbrütung hinter dem, was Hummermütter leisten, nicht zurücksteht.

Die eigentlich kritische Periode für den Hummernachwuchs beginnt jedoch, wie wir gesehen haben, erst mit dem Ausschlüpfen der Larven, und hier müßte die künstliche Zucht einsetzen, um die jungen Tiere über die gefährlichste Zeit ihres Lebens hinwegzubringen. Leider sind diese Bemühungen bisher von geringem Erfolge begleitet gewesen. Zwar kann man die Feinde und Fresser leicht fern halten, aber die jungen Hummern entwickeln in der Gefangenschaft, wo sie notgedrungen ziemlich gedrängt bei einander sitzen, einen so verhängnisvollen Kannibalismus — sie fressen einander auf, wenn ihnen auch noch so reichlich zuträgliches Futter gereicht wird —, daß daran alle Aufzuchtversuche bisher gescheitert sind. Was nicht diesem Kannibalismus zum Opfer fällt, geht zum großen Teil bei den einander schnell folgenden, aber oft nicht glatt verlaufenden Häutungen ein. Der Norweger Appellöf, der hierüber besonders sorgfältige Versuche anstellte, berichtet, daß die beiden ersten Häutungen gewöhnlich leidlich glatt verlaufen, während die beiden folgenden enorm große Opfer fordern. Bei Anwendung der größten Vorsicht gelang es ihm, von 1500 Larven des zweiten Stadiums 400 ins dritte und 100 Stück ins vierte Stadium überzuführen, mit welch letzterem das Leben am Grunde beginnt.

Diese Schwierigkeiten haben dazu geführt, daß die künstlich erbrüteten Hummerlarven sofort nach dem Ausschlüpfen ins Freie gesetzt werden, in der unbestimmten Hoffnung, daß hier weniger Verluste zu erwarten seien als in der Gefangenschaft. Man geht hierbei so vorsichtig wie möglich zu Werke, indem man die Larven möglichst in der Nähe des Grundes frei läßt und in nicht zu dichten Schwärmen. Dennoch kann bei diesen Aussetzungen nie die Gunst der natürlichen Verhältnisse erreicht werden, und es ist nicht zu vermeiden, daß, wenn auch vorübergehend, auf einem beschränkten Areal Anhäufungen von Hunderten und Tausenden junger Hummer stattfinden, wie sie unter natürlichen Verhältnissen nicht vorkommen, Anhäufungen, die sofort die Verfolger scharenweise herbeilocken und den jungen Hummern ein schnelles Ende bereiten. In der Natur ist dafür gesorgt worden, daß nicht einmal die Abkömmlinge eines einzigen Weibchens gleichzeitig ins Wasser gelangen; denn das Ausschlüpfen erfolgt so allmählich, daß es gewöhnlich etwa eine Woche dauert, bis alle Eier entleert sind, so daß also ein Schwärmen der Larven möglichst vermieden wird.

Die ungeheure Bedeutung des Umstandes, daß in der Natur die Millionen und aber Millionen von Eiern und Larven sich auf eine gewaltig große Fläche verteilen und daß gerade dadurch die Größe der Gefahr, welche ihr Leben bedroht, sehr herabgesetzt wird, — diese Summe von günstigen Einflüssen, die ich unter der Bezeichnung: Moment der Fläche zusammenfassen möchte, ist von den begeisterten Anhängern der künstlichen Zucht — mag sie nun Fische oder Hummer zum Gegenstand haben — selten genügend gewürdigt worden. Selbst wenn man von jenen Utopisten absieht, die in jeder ins Wasser gesetzten Larve gleich

*) Ein kleiner Einwand, der hier zu machen ist, besteht darin, daß die Eierhummer empfindlicher sind und daher einen langen Aufenthalt in den Hummerkästen nicht so gut vertragen wie die anderen Hummer. Jedenfalls sind die Helgoländer Händler stets bestrebt, ihre Eierhummer zuerst abzusetzen, um nicht an diesem Teil ihrer Ware Verluste zu erleiden. Da jedoch die Eier tragenden Weibchen im Beginn des Frühjahrs und in der Regel erst vom Mai an in größerer Zahl gefangen werden, so würde man immer noch eine ansehnliche Menge dieser Weibchen ohne allzu große Verluste und Kosten bis zum Ausschlüpfen der Jungen aufbewahren können, wenn besonderes Gewicht darauf gelegt würde.

einen ausgewachsenen Fisch sehen, so darf man doch behaupten, daß der Züchter im allgemeinen die von ihm ins Wasser gesetzten Jugendformen den unter natürlichen Verhältnissen geborenen potentiell, das heißt in Bezug auf Lebensfähigkeit und Lebenszähigkeit, mindestens gleich achtet und jedenfalls nicht daran denkt, daß jenes Moment der Fläche den natürlich geborenen Larven einen enormen Vorteil im Kampfe ums Dasein einräumt. Wie groß dieser Vorteil ist, das läßt sich in exakter Weise natürlich nicht ausdrücken; aber wenn man bedenkt, daß die Erhaltung des Gleichgewichts in der Natur schon bedingt, daß von etwa 12000 normal neugeborenen Hummern in circa fünf bis sechs Jahren nur ein einziges Hummerpärchen resultiert, dann wird man eher einen Maßstab für den Wert jener vielen Millionen Hummerlarven gewinnen, die die künstliche Zucht alljährlich dem Meere übergibt, ohne für eine naturgemäße Verteilung Sorge tragen zu können.

Aber auch wenn man einmal annimmt, daß diese durch die mangelhafte Verteilung entstehenden Nachteile nicht so groß sind, was bedeuten dann jene großen Zahlen, mit denen die künstliche Hummerzucht operiert und die tatsächlich zu den imposantesten gehören, die jemals auf dem Gebiet der künstlichen Zucht von Fischereiprodukten erreicht worden sind! In den Jahren ihrer intensivsten Wirksamkeit haben die Hummererbrütungen auf Neufundland etwa 500 Millionen Larven geliefert, die von ca. 25000 Weibchen abstammten und die demnach im günstigsten Falle potentiell eine Zahl von 50000 marktfähigen Hummern repräsentieren. Das möchte für Helgoland, wo der ganze Fang sich nicht viel höher beziffert, etwas bedeuten; für Neufundland bedeutet es nichts; denn hier wandert weit über die hundertfache Menge — nämlich ca. 6 Millionen Stück — alljährlich in die Konservenfabriken, obwohl der ganze Ertrag der Hummerfischerei darin noch keineswegs zum Ausdruck gelangt. An den kanadischen Küsten aber ist der Fang noch etwa zehnmal größer und beziffert sich auf 70 bis 80 Millionen Stück im Jahre, während die künstlichen Erbrütungen hier nur den vierten Teil des Umfangs wie in Neufundland erreichten.

Wenn ich diese Ausführungen mit einer etwas herben Kritik der künstlichen Hummerzucht beschließe, so soll deshalb nicht verkannt werden, wie wertvoll die Zuchtversuche sind — abgesehen von dem Interesse und Vergnügen, welches sie gewähren —, um uns tiefere Einblicke in die Biologie des Hummers und besonders seiner Jugendzeit zu gewähren. Die dabei gesammelten Erfahrungen über Häutung, Schnelligkeit des Wachstums, Nahrungsaufnahme, Einfluß von Temperatur und Wasserbewegung und vieles andere mehr machen es jedem, der die Lebensgeschichte des Hummers studieren will, zur unabweisbaren Pflicht, sich auch mit der Hummerzucht zu beschäftigen, und auch in Helgoland wird damit fortgefahren werden. Wenn aber auch die Hoffnungen, die sich an die künstliche Zucht knüpfen, für die Erhaltung und Vermehrung des Hummerbestandes wahrscheinlich etwas herabgesetzt werden müssen, so eröffnet sich doch andererseits die tröstliche Aussicht, daß die natürlichen Lebensverhältnisse des Hummers und die bisher übliche Art des Fangbetriebes eine ausreichende Gewähr dafür bieten, daß eine ernste Gefährdung des Bestandes nicht so leicht eintreten kann. Es ist also begründete Hoffnung vorhanden, daß dieser schmackhafte Meeresbewohner auch in Zukunft wie bisher unsere Festtafeln zieren wird, und es ist nur zu befürchten, daß bei der stetigen Verteuerung aller Lebensmittel auch diese köstliche Gabe des Meeres in Mitleidenschaft gezogen wird.

Die Fischerei-Ausstellung in Hannover.

(Fortsetzung und Schluß.)

Dr. Kluge (Halle) weist in der Diskussion auf die Wichtigkeit der holländischen Schleien hin. Er vertritt die Ansicht, daß Deutschland in Bezug auf die Fischzucht insofern nicht gerade eine glückliche Hand gehabt habe, als originale Zuchtprodukte in Deutschland eigentlich nicht entstanden sind. Zumeist waren es Ausländer (Österreicher, Franzosen), welche erst der Fischzucht bei uns Eingang verschaffen mußten, wenngleich die künstliche Fischzucht ja doch in Deutschland zuerst entdeckt worden ist. Aber Deutschland hat es stets mit großem Geschick verstanden, ausländische Fische einzuführen und die besten Rassen sich nutzbar zu machen; so möge auch einmal der Versuch mit der holländischen Schleie gemacht werden.

Demgegenüber betont Rittergutsbesitzer von Schrader (Sunder), daß nach seinen eigenen Erfahrungen die aus Holland bezogenen Schleien ebenso wie die von dort herstammenden Karpfen schlecht seien. Ökonomierat Haack macht darauf aufmerksam, daß von einer eigentlichen Schleienzucht in Holland keine Rede sein könne, daß vielmehr die Schleien wild in den Gräben

gedeihen und daß diese Gräben besonders reich an Fauna, d. h. an Nahrung für die Schleien, seien. Die wichtigste Frage bleibe, zu ergründen, wie die Holländer die Schleien fangen; das könne man ja dann auch in schleienreichen Gewässern bei uns nachmachen. Er hält die holländischen Schleien nicht geeignet zur Weiterzucht.

von Schrader teilt mit, daß die Schleien in Holland nur in Reusen, niemals in Netzen, und zwar auch nur in der Zeit vom Mai bis August, gefangen würden. Alle später aus Holland auf den Markt kommenden Schleien sind in jener Zeit gefangen und stammen aus Hältern.

Bezüglich der Zanderfrage weist Ökonomierat Haack mit Entschiedenheit darauf hin, daß es nicht allein der russische Zander sei, welcher auf unseren Zander hinsichtlich der Preislage drücke, sondern daß mit dem gesteigerten Fischimport überhaupt, namentlich demjenigen von Seefischen, alle Binnenfische im Preise gedrückt würden. Aber der russische Zander stelle für den armen Mann ein willkommenes Nahrungsmittel dar, und deswegen sei es seiner Ansicht nach auch nicht angebracht, einen Schutzzoll auf Zander zu legen. Immerhin nehmen bessere Restaurateure lieber frischen Zander, dessen weißes und schönblätteriges Fleisch nicht mit dem dürren, saftlosen Fleische des russischen Eiszanders zu vergleichen sei.

In der weiteren Diskussion wird dann noch mitgeteilt, daß früher in der Oste Zanderbrut und Laichfische ausgesetzt wurden und daß jetzt Zander von 3 bis 15 Pfund reichlich in der unteren Oste vorkämen, während die Schnäpel-Aussetzung dort keinerlei Resultat gezeitigt hat. In der oberen Oste sind auch Karpfen ausgesetzt, die jetzt pro Stück 10 bis 12 Pfund wiegen. Die Gewässer mit großen Kuhlen und Kolken wurden besonders für die Aussetzung von Zandern als geeignet bezeichnet. So hat die Weser schon viele Zander, namentlich bei Lesum. Leider werden dort auch die kleinen weggefangen. Die Preisdifferenzen sind ganz erhebliche. Deutscher Zander kostet 80 bis 100 Pf. das Pfund, russischer nur 30 bis 50 Pf., ebenso deutsche Schleien 100 bis 150 Pf., holländische Schleien 30 bis 50 Pf., ja für besonders schöne Schleien wurden sogar beim Händler 200 bis 250 Pf. pro Pfund bezahlt. Der Wunsch nach Schleien ist ein so lebhafter, daß in der Lüneburger Heide an manchen Stellen Forellen nur mit Schleien zusammen zu verkaufen sind. Leider herrscht beim Publikum über den vorzüglichen Geschmack von Schleie und Zander noch eine große Unkenntnis. Allerseits wird aber anerkannt, daß der frische lebende Zander kein Nahrungsmittel für arme Leute darstellt.

Hierauf ergriff Herr Amtsgerichtsrat Adickes (Nienburg a. d. Weser) das Wort zu seinem an zweiter Stelle auf der Tagesordnung stehenden Vortrage: Fischzucht in der Heide.

Er behandelte aus naheliegenden Gründen ausschließlich die Fischzucht in der Lüneburger Heide, jener bis auf 168 m über den Meeresspiegel sich erhebenden, von Flüssen und Bächen durchschnittenen, teils mit Mooren, teils mit sandigen Höhenzügen durchsetzten ausgedehnten Ebene der Provinz Hannover. Die in Betracht kommenden Gewässer sind wegen ihres kiesigen bezw. sandigen Untergrundes und ihres klaren kühlen Wassers besonders für die Bachforelle geeignet. Dieser vortreffliche Fisch kam früher in den Gewässern in großen Mengen vor. Aber mit dem Beginn des 19. Jahrhunderts setzte die Regulierung der Bäche und der Bau der Rieselwiesen ein, wodurch die Laichplätze und Schlupfwinkel der Forellen zerstört wurden. Ihre Brut konnte sich in den zeitweise trocken liegenden Flußbetten nicht gedeihlich entwickeln, die Raubfischerei und die zeitweilige Räumung der Bäche u. a. m. haben dann das Nötige zur Vernichtung der Fischerei noch beigetragen. Ein nach den statistischen Erhebungen von Professor Wittmack sich ziemlich gleichbleibender Forellenbestand, unterstützt von einer nur schwach betriebenen künstlichen Fischzucht, hat sich in den Kreisen Harburg und Winsen a. d. Aller, d. h. in der nordwestlichen Ecke der Lüneburger Heide, bis heute erhalten.

Die Anfänge der künstlichen Fischzucht sind von dem Redner bis zum Jahre 1855 zurückverfolgt worden. Zu dieser Zeit machte der aus dem Göttingenschen stammende Gutsbesitzer Uhde, Eigentümer des Rittergutes Holm im Kreise Harburg, einen im Forellenfang erfahrenen Arbeiter, namens Christoph Rademacher, auf die ihm vom Hörensagen bekannte künstliche Zucht der Forelle aufmerksam. Rademacher versuchte mit günstigem Erfolge unter Anwendung recht primitiver Hilfsmittel die Fischzucht, indem er die befruchteten Eier in einfachen Holzkästen auf den Kies des Baches lagerte. Die im Frühjahr ausschlüpfende Brut benutzte er zur Besetzung von Bächen und Quellteichen. Noch heute betreiben Rademachers Söhne in Weihe und Weser bei Holm die Fischzucht.

Ein als Fischaufkäufer und nebenbei wohl auch als Fischer tätiger Nachbar Rademachers namens Schweer, welcher hauptsächlich nach Hamburg Forellen lieferte, verstand es, von sich und der künstlichen Forellenzucht reden zu machen. Er soll sogar kurz nach 1866 von dem Kronprinzen von Preußen mit einem preußischen Orden dekoriert worden sein. Später verkam er dann durch Trunksucht.

Sein Schüler in der Fischzucht ist Carl Brinckmann aus Boetersheim, der damals bei Herrn von Weyhe in Diensten stand. Anfangs der 70er Jahre lernte von Brinckmann der Schuster und Musiker Peter Peeck in Moisburg die künstliche Fischzucht. Die Anstalt in Moisburg hat sich im Laufe der Zeit vergrößert und ist auch heute noch mit gutem Erfolge in Betrieb. Aber die künstliche Fischzucht entwickelte sich nur in diesem Winkel der Lüneburger Heide, zwischen der Luhe und Este. Weitere Versuche, die die Königliche Landwirtschafts-Gesellschaft in den Jahren 1854 bis 1864 anstellte, mißlangen. Die auf dem Fischerdorfe bei Uelzen und in Verbindung mit der landwirtschaftlichen Schule in Ebstorf errichteten Brutanstalten mußten wieder aufgegeben werden, und nur die Anstalt in Hameln, woselbst bis zum heutigen Tage Lachse mit Erfolg gezüchtet werden, blieb bestehen. Es scheint, als wenn die Fischzucht in Holm und Umgegend gar nicht oder nur wenig der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft in Celle bekannt war. Wenigstens spricht sich dieselbe über die Erfolge der künstlichen Fischzucht im allgemeinen im Jahre 1864 sehr skeptisch aus und erwähnt die Fischzucht in der Lüneburger Heide überhaupt nicht.

Die fischereilichen Verhältnisse der Provinz Hannover nahmen erst einen großen Aufschwung durch die Mitwirkung des „Deutschen Fischerei-Vereins" und insbesondere seines Präsidenten, des Kammerherrn von Beer-Schmoldow. Es bedurfte stetig durch zehn Jahre fortgesetzter Verhandlungen und verschiedener erfolgloser Ansätze zur Organisation, bis im Jahre 1880 endlich der land- und forstwirtschaftliche Filialverein in Soltau, an dessen Spitze anfangs Amtshauptmann Boening und später der Redner selbst standen, durch Vermittelung des „Deutschen Fischerei-Vereins" den Fischzüchter Müller aus Tschischdorf in Schlesien nach Soltau berief. Durch Besuche bei 26 Grundbesitzern und Unterweisung über die zweckmäßigste Anlage von Brutanstalten und Teichen, durch ferner in den folgenden Jahren wiederholte Reisen gelang es, innerhalb von zwei Jahren im Amtsbezirk Soltau 16 Brutanstalten und über 100 Fischteiche mit einem Areal von etwa 75 ha zu schaffen. Im Jahre 1881 wurde von der Provinzial-Verwaltung in Hannover eine Konferenz Sachverständiger nach Hannover berufen, die zur Folge hatte, daß der Provinzial-Landtag für die Hebung von Fischerei und Fischzucht in Hannover 300 Mk. zur Verfügung stellte. Später wurde diese Summe auf mehr als das Doppelte erhöht und seitens der preußischen Staatsregierung ebenfalls ein sehr hoher Betrag zugeschossen. Weiterhin betätigten sich in fischereilicher Hinsicht der Verein Soltau in Gemeinschaft mit der Sektion für Fischzucht des land- und forstwissenschaftlichen Provinzial-Vereins für das Fürstentum Lüneburg und der Fischerei-Kommission der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft. An die Stelle des letzteren ist dann vor einiger Zeit der Fischerei-Ausschuß der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover getreten.

Es muß noch erwähnt werden, daß im Jahre 1886 der Fischmeister Juckel aus Bommelsvitte (Ostpreußen) angestellt wurde, dem es zuerst gelang, Nordseeschnäpel an der Elbe bei Anlosen künstlich zu züchten. Im folgenden Jahre trat an Stelle des Genannten der schon oben erwähnte Carl Brinckmann aus Boetersheim, der später, im Jahre 1890, die hauptsächlich für die Schnäpelzucht geschaffene Fischzuchtanstalt Bienenbüttel pachtete. Die Kosten für die Gründung dieser Anstalt wurden aus Staats- und Provinzialmitteln bestritten. Es werden jährlich in dieser mit starkem Gefälle versehenen Fischzuchtanstalt etwa zwei Millionen Schnäpel erbrütet. Auch eine Reihe von Teichen ist hier vorhanden. Weiter hat sich dann die Fischzucht in der Lüneburger Heide derart entwickelt, daß jetzt 2136 Teiche mit einem Gesamtareal von 6215 Morgen zur Verfügung stehen. Davon sind 5446 Morgen Karpfenteiche, und $^1/_{10}$ des Areals dient für Forellenteiche. Die Produktion beläuft sich im Jahre auf etwa 1000 bis 2000 Zentner Karpfen im Werte von 60- bis 100000 Mk., 50 Zentner Schleien im Werte von etwa 5000 Mk., 50 Zentner Forellen im Werte von 12500 Mk. Wert. Dazu werden noch etwa 50 Zentner Forellen aus den Bächen der Heide gewonnen. Die Fische der Lüneburger Heide zeichnen sich durch besondere Reinheit und Wohlgeschmack aus.

Aber so manches ist in fischereilicher Hinsicht in der Lüneburger Heide noch zu tun, manche ertraglose schlechte Wiese könnte noch in einen guten Karpfenteich umgewandelt werden, und nicht weniger als 370 Lüneburger Gemeinden haben auf eine Rundfrage geantwortet, daß bei ihnen noch weitere Teiche errichtet werden könnten.

Der Vorsitzende dankt unter lebhaftem Beifall der Versammlung dem Redner für seine interessanten Ausführungen und weist insbesondere auf die hervorragenden Verdienste hin, die sich Amtsgerichtsrat Adickes um die Fischzucht in der Lüneburger Heide erworben hat und auf die Verehrung, die derselbe mit Recht in den dortigen Fischzüchterkreisen genießt.

Zum dritten Punkte der Tagesordnung: Wünsche und Anträge aus der Versammlung ergriff zunächst Regierungs- und Baurat Recken das Wort, um auf einige

Übelstände aufmerksam zu machen, die ihm als Preisrichter besonders unangenehm aufgefallen seien. Er bemängelte, daß in der Schauordnung bestimmte Bedingungen für das Richten der Fische fehlten. Es sei ja ein vollkommenes Punktiersystem für das Richten von Ochsen, Schafen, Schweinen 2c. ausgearbeitet, vielleicht ließen sich ähnliche Gesichtspunkte auch für das Richten von Fischen finden. Redner bittet Herrn Ökonomierat Haack, in diesem Sinne bei der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" zu wirken. Ferner führt Redner Klage darüber, daß in Bezug auf die ausgestellten Objekte eine ziemliche Unsicherheit herrsche. Es komme nicht allzu selten vor, daß in die vom Aussteller gemachten Altersangaben erhebliche Zweifel gesetzt werden müßten; leider gäbe es noch kein sicheres Mittel, das Alter eines Fisches festzustellen. Zwar lägen einschlägige Untersuchungen von Dr. Hoffbauer aus Trachenberg vor, doch seien dieselben bisher nur für Karpfen ausgearbeitet und zeigten auch noch eine gewisse Unsicherheit. Redner schlägt vor, von jedem Aussteller eine eidesstattliche Versicherung über das Alter und die Herkunft seiner Fische zu verlangen. An dritter Stelle bespricht Redner die Anordnung der Ausstellungsobjekte. Zur Zeit würden alle Fische nach Jahrgängen geordnet aufgestellt, es sei aber wünschenswerter, alle Objekte eines Ausstellers hintereinander örtlich vereint vorzuführen, da die Preisrichter doch meistens die Gesamtleistung zu beurteilen pflegten und sich dies bei der Dislokation der Fische nach Jahrgängen schwer übersehen lasse. Ökonomierat Haack führt in seiner Erwiderung große Klage darüber, daß es so außerordentlich schwer falle, Preisrichter für die Fischerei-Ausstellungen der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" zu erhalten. Die Preisrichter wechselten fast in jedem Jahre, und nur einige wenige, wie zum Beispiel er selbst, seien häufiger in Funktion getreten. Dieser Wechsel der Preisrichter liege zum Teil daran, daß es nicht möglich sei, denselben außer der Rückfahrkarte 2. Klasse auch noch Diäten zu bewilligen; die Folge wäre, daß so wenig geeignete Kräfte für das Preisgericht vorhanden seien. Oft genug ist es vorgekommen, daß die Preisrichter im letzten Augenblicke absagten oder verhindert waren, und dann mußte man sich notdürftig mit Ersatzmännern behelfen. Es sei äußerst wünschenswert, einen guten Stamm von Preisrichtern für die Fischerei-Ausstellungen heranzuziehen, wie dies ja auch für die anderen Abteilungen der landwirtschaftlichen Ausstellungen schon gelungen sei. Man habe es auch früher schon nicht an Bestrebungen fehlen lassen, bestimmte Gesichtspunkte für die Beurteilung von Fischen aufzustellen. Er selbst habe vor längerer Zeit ein förmliches Punktiersystem ausgearbeitet; dasselbe aber sei nach ganz kurzem Gebrauch von den Preisrichtern abgelehnt worden. Die Arbeit erschien ihnen viel zu kompliziert, sie hätten sich viel lieber auf ihre Augen und ihre praktischen Erfahrungen verlassen. Auch der Forderung nach einer eidesstattlichen Versicherung seitens der Aussteller bezüglich des Alters der zur Ausstellung gebrachten Fische könne er nicht beistimmen, dadurch würde die Sachlage nur erschwert und kompliziert. Schon jetzt seien die Ausstellungsbestimmungen außerordentlich rigorose. Ein jeder Aussteller, der sich falsche Angaben zu Schulden kommen lasse, werde unfehlbar nicht nur von der betreffenden, sondern von jeder anderen Ausstellung der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" dauernd ausgeschlossen. Ganz unannehmbar aber erscheine ihm die Anregung bezüglich einer anderen Aufstellung der Aquarien. Die jetzige Aufstellung sei ja erst nach vielen Kämpfen und langen Erörterungen mit Mühe durchgeführt worden. Er glaube nicht, daß sich die „Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft" zu einer nochmaligen Änderung in dieser Hinsicht entschließen werde. Man müsse übrigens bei allen derartigen Anträgen etwas vorsichtig sein und sich zunächst darüber freuen, daß die „Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft" der Fischerei überhaupt auf ihren Ausstellungen einen Platz gewähre; allzuviel Stimmung sei im Direktorium der Gesellschaft für die Fischerei-Abteilung ohnehin wohl nicht vorhanden, so daß auf größere Zuschüsse, zum Beispiel zur Gewinnung von Preisrichtern u. a. m., seines Erachtens kaum zu rechnen sei.

Im weiteren Verlaufe der Diskussion fragt Fischzüchter Weber (Saudau) an, ob es nicht möglich sei, das Preisgericht walten zu lassen, ehe eine Etikettierung der Bassins erfolgt sei. Redner ist der Ansicht, daß in dieser Weise bei dem Richten von Pferden 2c. vorgegangen würde, doch wird seine Ansicht als irrig und sein Vorschlag als undurchführbar bekämpft. Dr. Kluge (Halle a. S.) spricht seine Ansicht dahin aus, daß die Altersbestimmung nach der Schuppe, wie sie Hoffbauer vorgeschagen habe, nach seiner Ansicht noch nicht einwandsfrei durchzuführen sei und äußert Bedenken, nach dieser Methode das Alter genau zu bestimmen. Rittergutsbesitzer Ebert (Dom. Quolsdorf) teilt mit, daß er vor längerer Zeit an Dr. Hoffbauer nach Trachenberg Karpfen aus seiner Teichwirtschaft geschickt habe, bei denen aus Versehen die Etiketten der drei- und vierjährigen vertauscht worden seien. Daraufhin habe Dr. Hoffbauer alsbald angefragt, ob nicht etwa eine Verwechslung vor-

gekommen sei; nach seinen mikroskopischen Untersuchungen der Schuppen müsse dies sicher der Fall gewesen sein. Hieraus gehe also hervor, daß die Methode doch recht brauchbar sei. Dr. Brühl (Berlin) ist der Ansicht, daß es allerdings gelingen müsse, ein Punktiersystem für Fische aufzustellen und daß ein Preisrichter, der Interesse für sein Amt habe, es sich auch angelegen sein lassen müsse, nach dieser Methode bei der Beurteilung vorzugehen. Er bestätigt aus eigener Erfahrung, daß es außerordentlich schwer sei, Preisrichter für fischereiliche Zwecke zu finden. Hinsichtlich der Altersbestimmung spricht er sich für die Hoffbauer'sche Methode aus, soweit es sich um jüngere Jahrgänge von Karpfen handle; bei älteren Jahrgängen sei die Methode allerdings unsicher, sie würde auch bei Ausstellungen kaum durchführbar sein, da mancher Preisrichter nicht recht mit dem Mikroskop umzugehen verstehe, hierfür also stets geeignete Leute am Platze sein müßten. Außerdem könne die Methode nur da Anwendung finden, wo man eben Karpfenschuppen erhalten kann; es dürfte aber immerhin recht schwierig sein, z. B. einem Lederkarpfen eine Schuppe auszureißen (Heiterkeit). Andererseits sei von einer eidesstattlichen Versicherung kaum viel zu halten. Wenn der Aussteller sonst ein anständiger Mensch sei, so würde er auch wahrheitsgemäße Angabe machen; wolle ein Aussteller betrügen, so käme es ihm auch auf eine eidesstattliche Versicherung nicht an. Redner warnt dringend davor, den Wert einer solchen eidesstattlichen Versicherung zu überschätzen und durch allzu häufiges Verlangen nach derselben die Bedeutung einer solchen ernsten Sache herabzusetzen. Hinsichtlich der Aufstellung der Aquarien müsse man unterscheiden, in welcher Absicht diese Aufstellung geschehe. Bei einer Provinzial-Ausstellung, bei welcher der Einzelne mit seiner gesamten Leistung beurteilt werden müsse, sei es zweifellos am besten, alle Fische eines Ausstellers zusammen auszustellen; dadurch würde auch die Ausstellung weit mehr belebt und gewinne mehr Interesse für das Publikum. Andererseits müsse doch auf Ausstellungen der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" das züchterische Prinzip in den Vordergrund gestellt werden, und da sei es allerdings im höchsten Grade willkommen, wenn man die einzelnen Jahrgänge miteinander vergleichen könne. Redner empfiehlt, durchaus bei dem bisherigen Modus zu bleiben und die einzelnen Fische für sich, und zwar unter sich wieder nach Jahrgängen geordnet, aufzustellen.

Von anderer Seite wird vorgeschlagen, die Anordnung derart zu treffen, daß die einzelnen Species der Fische zusammen aufgestellt würden, innerhalb derselben aber hintereinander die verschiedenen Jahrgänge je eines Ausstellers. Zum Schluß verspricht Ökonomierat Haack auf Ausarbeitung eines Punktiersystems im Vorstande der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" hinzuwirken und auch der Regelung der Frage nach den richtigen Angaben über die Ausstellungsobjekte näher zu treten; hingegen hält er es für zwecklos, irgend eine Anregung wegen Abänderung in der Aufstellung der Aquarien zu versuchen.

Lachsbrutaussetzungen.

Es dürfte verwunderlich erscheinen, daß von holländischer Seite letzthin versucht worden ist, die Art und Weise der deutschen Lachsaussetzungen feindlich zu kritisieren, wo die Holländer mindestens denselben Nutzen aus diesen deutschen Lachsaussetzungen haben wie die deutschen Fischer. Die Art und Weise der Kritik des holländischen Worthalters richtet sich indes schon selbst. Wenn er behauptet, daß viele 100000 Lachsbastardbrut in den Rhein statt reiner Lachsbrut gesetzt werden, so verbietet sich ein solches Verfahren schon durch die jetzt sehr genaue Kontrolle des „Deutschen Fischerei-Vereins" auf die Anbrütung, Befruchtung und Aussetzung der Lachse; andererseits werden sich aber die Brutanstalten schon im eigenen Interesse hüten, Lachseier mit Forellenmilch zu bastardieren. Die Befruchtungs- und Erbrütungsresultate solcher Bastardeier sind erfahrungsmäßig schlecht, und die Brutanstalten, die nach Zahl der ausgesetzten Brut gelohnt werden, würden gegen ihr Geldinteresse handeln, wenn sie für die hochprozentig antretenden reinen Lachse die schlecht resultierenden Mischlinge nähmen.

Sehr viel ernstlicher und dabei viel weniger zu rechtfertigen ist die Opposition, die diesen im allgemeinen Interesse gemachten Lachsbrutaussetzungen aus dem eigenen Lager erwächst. Herr Ökonomierat Haack, der Leiter der Kaiserlich deutschen Fischzuchtanstalt bei St. Ludwig im Reichslande, hat sich letzthin unter anderem in Düsseldorf unverhohlen dahin ausgesprochen, daß er ganz auf Seite der Bestrebungen seiner lokalen Fischereiinteressenten stehe, die Lachsaussetzungen in die Forellenbäche seiner Nachbarschaft einzuschränken und möglichst ganz zu beseitigen.

Gewiß finden Lachse und Forellen im Jugendstadium auf denselben Weidegründen Nahrung,

und es liegt mindestens die Möglichkeit vor, daß die Lachsbrut der Forellenbrut Terrain streitig machen kann. Gewiß hat der Forellenbachbesitzer des Oberrheingebiets wenig Interesse daran, Lachsen Nahrung zu gewähren, welche der Holländer oder der deutsche Fischer des Unterrheins fängt. Es wäre auch zu verstehen, wenn der Vorsteher eines kleinen Krähwinkels sich so für die nächsten Kirchturmsinteressen als Rufer im Streit aufstellt. Daß aber der Leiter der Kaiserlichen Fischzucht den von ihm zu überschauenden größeren Wirkungskreis so verkennt, daß er in einer der Allgemeinheit dienenden Frage die Interessen seines engsten Kreises voranstellt, dürfte doch wohl einer Erwägung seiner Aufsichtsbehörde wert sein, ob ihren Interessen hier richtig gedient wird.

Für den unbefangenen Zuschauer ist es besonders schmerzlich, daß es gerade Hüningens Leiter ist, einer Anstalt, die wir aus französischen Händen als Reichspfand genommen haben, welcher so kläglich endet. Die Anstalt hat sich in französischer Zeit von ihrer Gründung ab als eine durchaus internationaler Komität dienende Staatsanstalt gezeigt; wir können jetzt jedenfalls verlangen, daß unsere jetzt kaiserliche Fischzucht sich ihrer Aufgabe bewußt bleibt, daß im Reichslande Reichsinteressen, und das sind die weit über die Grenze des Elsaß fruktifizierenden Lachsaussetzungen, zu fördern und zu schützen sind.*) S. Jaffé.

*) Von großer Bedeutung für die wichtige Angelegenheit der Lachsbrutaussetzungen scheint uns die Frage zu sein, welcher Prozentsatz der Bäche, in denen die Lachsbrutaussetzungen stattfinden, sich in den Händen des Staates befindet. Eine ausführliche Begründung seines oben nur vorläufig skizzierten Standpunktes hat uns übrigens Herr Jaffé versprochen. Die Redaktion.

Niederschläge und Wasserstand im Juni 1903.

Auf die siebenwöchige Frühjahrsregenzeit von Ende März bis zum 19. Mai setzte unmittelbar Trockenheit ein, die den Juni überdauerte und in manchen Landesteilen wie in Thüringen, dem Königreich Sachsen und in der Mark zu großer Dürre ausartete. Unterbrochen wurde diese Trockenheit auch in den übrigen Landesteilen nur durch einige Gewitterzüge, die zumeist am 2., 17. und am 29. größere Gebietsteile durchzogen und ziemlich beträchtliche Regenmassen abgaben, dabei aber infolge der Heftigkeit, mit welcher die Entladung innerhalb der Bezirke größter Intensität erfolgte, bedeutenden Materialschaden durch Zerstörung von Bodenkulturen und Beschädigung von Gebäuden verursachten. Sonstige Regenfälle traten, von Westen nach Osten geringer werdend, noch in der Zeit vom 11. bis 13. und vom 15. bis 21. in kleinen Beträgen auf. Zumeist fielen von der Monatsmenge drei Viertel an den oben erwähnten Gewittertagen und das übrige in der Zeit nach Monatsmitte.

Die Flüsse zehrten in der ersten Monatshälfte noch von dem Wasservorrat aus der siebenwöchigen voraufgegangenen Regenzeit, unter dem Einfluß des kühlen Wetters sanken sie erst wenig nach Maßgabe der Abnahme dieses Vorrats und des Mangels an neuen Niederschlägen. Eine unvermittelte Änderung hierin trat ein, als mit Beginn des letzten Monatsdrittels die Niederschläge wieder gänzlich aufhörten und die Temperatur stieg. Jetzt fielen die Flüsse allenthalben und nahmen tagtäglich ab, und zwar so, daß bereits in der letzten Juniwoche Wassermangel herrschte, der dort bedenklich wurde, wo sich die Trockenheit in den oben bezeichneten Landesteilen zu ausgesprochener Dürre ausgewachsen hatte.

Der Industrie dieser Gegenden bemächtigte sich eine Art Panik; über keine Vorräte verfügend, reichte der Zufluß nicht mehr zum normalen Betriebe aus, konnte kaum die leere Einrichtung im Gange erhalten. Man mußte den Zufluß mehrere Stunden auffammeln, um arbeiten zu können; da kamen die Uferanlieger, um ihre ausgedörrten Grundstücke zu wässern, es gab auf beiden Seiten, wo schwerwiegende Interessen auf dem Spiele standen, Zank und Streit, die Behörden wurden zur Sicherung der behaupteten Rechte angerufen, konnten aber keine sofortige Entscheidung treffen, da sie die Notlage jeder der streitenden Parteien begriffen. Inzwischen liefen bei der Industrie dringende Aufträge ein, die nur teilweise zu befriedigen nicht möglich war. Die Erbitterung gegen jedwede Entnahme von Wasser zu Grundstücksbewässerungen wuchs noch mehr und artete in Thüringen und in der Mark zu gesetzwidrigen Tätlichkeiten aus. Als die ruhige Überlegung wiedergekehrt war, wurde der Plan für die Zeiten des Wassermangels derart festgelegt, daß man dort, wo Aushilfsmotoren vorhanden, am Tage mit Dampf arbeitete, das Wasser aufstaute und dieses dann zur Nachtschicht benutzte, wo es zur Not hinreichte. Im Grunde genommen sind jene Betriebe, die Hals über Kopf von dem Wassermangel überrascht wurden, selbst Schuld an dem Schaden, den sie erlitten. Gewarnt waren sie bereits im März, wo nicht viel fehlte, daß nach dem trockenen Herbste und Winter schon damals Wassermangel eintrat, der aber noch rechtzeitig

durch den Eintritt der sieben Wochen dauernden Regenperiode zu Ende März behoben wurde. Statt also in dieser Periode etwas Vorräte anzusammeln, wurde der Betrieb eingeschränkt, vielerorts gar eingestellt, worin auch die Trockenheit zu Ende Mai keine Änderung brachte. Und in der ganzen ersten Hälfte des Juni bequemte man sich abermals nicht zur Vorsorge, bis dann der Wassermangel kam, wo es zu spät war.

In dem letzten Monatsdrittel gingen auch die Alpenflüsse zurück, nachdem sie im Mai und in der größeren Hälfte des Juni unter dem Einfluß der Schneeschmelze im Hochgebirge gestanden hatten. Interessant ist eine Uebersicht über die Wochenmengen der Ergiebigkeit der Rhumequelle bei Rhumspringe, die sehr empfindlich auf Witterungsschwankungen reagiert und deshalb für einen gegebenen Zeitraum die jedesmalige Ergiebigkeit der Wasserläufe zum Ausdruck bringt. Es betrug das wöchentliche Wasserquantum pro Sekunde in Litern vom

11.-17. Januar 03	3560	5.-11. April 03	3115
18.-24. „ „	3950	12.-18. „ „	3170
25.-31. „ „	4000	19.-25. „ „	2880
1.-7. Februar „	3115	26. April b. 2. Mai 03	3142
8.-14. „ „	3910	3.-9. Mai 03	3027
15.-21. „ „	3700	10.-16. „ „	3142
22.-28. „ „	3360	17.-23. „ „	3400
1.-7. März „	3285	24.-30. „ „	3055
8.-14. „ „	3125	31. Mai b. 6. Juni 03	3055
15.-21. „ „	2795	7.-13. Juni 03	2830
22.-28. „ „	2680	14.-20. „ „	2730
29. März bis 4. April	2650	21.-27. „ „	2595

Von Mitte Februar nimmt das Wasserquantum ständig ab bis hart zum Beginn der Frühjahrsregenzeit zu Ende März. Dann steigt die Ergiebigkeit der Quelle unter mehrfachen Schwankungen wieder langsam an, um ihr Maximum am Ende der Regenzeit in der Woche vom 17. bis 23. Mai zu erreichen. Darauf geht die Quelle erst langsam, dann jedoch in zweiter Junihälfte schneller zurück und ist Ende Juni bereits geringer als Ende März.

Der volle Effekt der Trockenheit des Juni wird in den deutschen Flußläufen um so reiner zum Ausdruck kommen, je weniger im Juli durch länger andauernde Regenfälle ihre Wirkung aufgehalten wird. Die berechneten Mittelwerte der Juniwassermengen, so beträchtlich sie auch gegen Mai bereits geringer geworden sein mögen, geben deshalb immer noch nicht unmittelbar die Verringerung zu erkennen, welche das in den deutschen Flüssen fließende Wasser gegen die Vormonate durch die Dürre erfahren hat. Das auszuweisen ist dem Juli vorbehalten.

Die Fischerei begegnete in den ersten zwei Dritteln des Juni keinen Schwierigkeiten, da sich die Anschwellungen der Gewässer aus den Gewitterregen stark verliefen und im übrigen das Wasser klar blieb. Bei dem Rückgange der Wassermengen im letzten Drittel wurde das Flußbett teilweise trocken gelegt, wodurch viele Fische, die nicht rechtzeitig in die Hauptströmung gewandert waren, umkamen.

Die folgende Tabelle gibt noch einen Vergleich der an der Hahle bei Duderstadt angestellten Beobachtungen.

Monat	Niederschläge: Summe in mm	Niederschläge: Zahl der Tage mit mehr als 0,2 mm	Wasserstand in cm: mittlerer	Maximum: Höhe	Maximum: am	Minimum: Höhe	Minimum: am	Sekundliche Wassermenge in Litern	Erdgehalt des Wassers: Tage mit rotem Wasser	Erdgehalt des Wassers: Tage mit klarem Wasser
Januar 03	32	10	19,2	23	6.	17	21.	135	11	20
Februar 03	24	9	19,7	23	15.	19	8.	138	11	17
März 03	30	10	21,1	23	6.	20	31.	146	6	25
April 03	64	24	21,8	23	22.	19	3.	147	24	6
Mai 03	79	14	22,1	24	9.	21	2.	149	16	15
Juni 03	35	12	18,6	23	3.	15	28.	132	4	26
„ 02	82	15	19,1	22	18.	17	30.	135	11	19
„ 01	59	—	18,2	23	10.	15	30.	130	14	16
„ 00	96	—	18,5	22	27.	16	13.	132	23	7
„ 1899	23	—	18,0	19	14.	17	30.	129	—	30
„ 98	40	—	18,6	21	1.	17	27.	134	13	17
„ 97	—	—	16,2	18	9.	13	30.	119	2	28

Danach liefern die Jahrgänge mit ungeraden Jahreszahlen, nämlich 1897, 1899, 1901 und 1903 den niedrigsten durchschnittlichen Stand. Der absolut niedrigste fällt auf 1897, auch mit den Extremen. Den höchsten mittleren Stand bringt der bekannte Regensommer von 1902.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Flüsse.]** Über dieses Thema hielt Geheimer Regierungsrat Professor Dr. J. König, die bekannte Autorität auf diesem Gebiete, in der Plenarsitzung des Deutschen Landwirtschaftsrates am 4. Februar d. Js. einen Vortrag, der nunmehr in Berlin in P. Pareys Verlag erschienen ist. Die preußischen Ministerien der Landwirtschaft, des Handels, der öffentlichen Arbeiten und der Medizinalangelegenheiten haben unter dem 20. Februar 1901 eine allgemeine Verordnung über die Fürsorge für die Reinhaltung der Gewässer ergehen lassen, die den Polizeibehörden aufgibt, durch Exekutivbeamte eine ständige Überwachung der Gewässer des Bezirks vorzunehmen, wobei dem zuständigen Baubeamten, dem Gewerbe-Inspektor und den Medizinalbeamten stets Gelegenheit gegeben werden soll, an den alle zwei bis drei Jahre stattfindenden Flußbegehungen teilzunehmen. Von dieser Verordnung läßt sich eine besonders große Wirkung leider nicht erwarten. Der Exekutivbeamte, der Baubeamte und der Gewerbe-Inspektor können nur offensichtliche Verunreinigungen feststellen. Für die chemischen Vorgänge, um die es sich bei den Flußverunreinigungen meistens handelt und die gewöhnlich äußerlich nicht erkennbar sind, bleibt nur der Medizinalbeamte übrig. Die chemischen Kenntnisse der Medizinalbeamten reichen jedoch bei weitem nicht aus, um diese unsichtbaren Verunreinigungen zu erkennen und wissenschaftlich festzustellen. In richtiger Würdigung der tatsächlichen Verhältnisse üben in England, dem Lande, das am ersten und am erfolgreichsten gegen die Verunreinigung der Gewässer gesetzgeberisch vorging, Chemiker und Ingenieure die ständige Flußinspektion aus; Ärzte sind daran nur in ganz seltenen Fällen beteiligt. Die durch die Flußverunreinigung entstehenden Schäden sind oft im Interesse der Industrie unvermeidlich, müssen aber ausgeglichen werden. Da aber der richtige Ausgleich zwischen den Beteiligten in recht vielen Fällen scheitert, sei es an den übermäßig hohen Forderungen der Haus- und Grundbesitzer, sei es an der Hartnäckigkeit der industriellen Betriebe, gegen die der kleine Besitzer kostspielige Prozesse nicht anstrengen kann, so ist es notwendig, daß die Verwaltungsbehörden hier einschreiten. Durch Einsetzung von Fluß-Beaufsichtigungskommissionen mit besonderen Fluß-Inspektoren, welche die Verunreinigungen bis an die Ursprungsquellen genau verfolgen und durch Rat und Tat auf die Anwendung technisch möglicher Abhilfemittel hinwirken, könnte außerordentlich viel für die Reinhaltung der Gewässer geschehen. Unbedingt erforderlich ist es aber, daß ein Chemiker Mitglied dieser Kommissionen ist. Heute hätte jede Regierungsbehörde Gelegenheit, ohne große Ausgaben unter den mit der Lebensmittelkontrolle beauftragten Chemikern sowohl geeignete Kräfte für die Flußbeaufsichtigung als auch einen Dezernenten in chemischen Fragen zu gewinnen. Da die königlichen Regierungen und Medizinalkollegien wohl fast ebensoviel rein chemische als gesundheitliche Fragen zu beurteilen haben, so würden sie nach Hinzuziehung von Chemikern erheblich mehr leisten können.

— **[Fischseuche im Luganer See.]** Aus dem Tessin wird dem „Luzerner Tagblatt" berichtet: Seit einiger Zeit finden sich im Luganer See viele kranke und tote Hechte. Um was für eine Krankheit es sich handelt, konnte bisher noch nicht ermittelt werden. Im verflossenen Jahre wurde im Luganer See auch eine großartige, epidemische Sterblichkeit unter den Maifischen oder Agoni (Alosa finta) konstatiert. Namentlich in der Gegend von Melide, Morcote und Ponte Tresa bemerkte man vom Dampfschiffe aus Tausende von Agoni auf dem Rücken tot umherschwimmen, und man schätzte die zu Grunde gegangenen Fische auf mindestens eine Million im Werte von ca. 60000 Francs; hatten doch einzig die Fischer des kleinen Dorfes Brusino Arsizio gegenüber Marcote einen Schaden von ca. 5000 Francs. Prof. Dr. Studer in Bern konstatierte damals bei den Fischen eine heftige Entzündung der Eingeweide und glaubte, es handle sich um einen Fischtyphus. Als in der Folge das Institut für infektiöse Krankheiten mit der Untersuchung dieser Epidemie betraut wurde, stellte Tierarzt Vogel in Bern fest, daß es sich hier nicht um eine typhöse Krankheit, sondern um massenhaftes Auftreten des Darm-Bakteriums (bacterium coli commune) handle, dem gewöhnlichen Bewohner der menschlichen und tierischen Eingeweide. Trotz massenhaftem Genuß dieser erkrankten Fische kamen bei den Menschen keine ernstlichen Erkrankungen vor, abgesehen von Erbrechen und Unwohlsein, namentlich bei Frauen und Unerwachsenen. Allgemein fragte man sich, wie dieser Epidemie der Agoni wohl wirksam entgegengetreten werden könnte. Das Institut für infektiöse Krankheiten in Bern empfahl, die abgestorbenen Fische möglichst rasch zu entfernen und zu diesem Zwecke die fischfressenden Vögel zu schützen. Wirksamer wären noch die Vorbeugungsmaßregeln, indem die Kloaken nicht mehr in den See hinaus geleitet würden; ist

es doch eine Tatsache, daß eine Menge Fische speziell am Ausfluß der städtischen Kanalisationen sich aufhalten und die Abfallstoffe verzehren. In Lugano wie in verschiedenen anderen Ortschaften wird es aber sehr schwierig, wenn nicht unmöglich sein, die Kanalisation aufzuheben, da weder ein Rieselfeld angelegt noch das Kübelsystem eingeführt werden könnte.

— **[Rumänischer Fischexport.]** Nach Berichten Bukarester Blätter ist ein aus französischen, deutschen und schweizerischen Kapitalisten bestehendes Syndikat mit dem rumänischen Domänenministerium in Verbindung getreten, um einen Vertrag behufs Ausfuhr von zwei Millionen Kilogramm lebender Fische abzuschließen. Drei Vertreter dieses Syndikates befinden sich seit einiger Zeit in der Dobrudscha, um an Ort und Stelle die nötigen Vorstudien zu machen. Die vom Staate in eigener Regie betriebenen Staatsfischereien weisen einen jährlichen Ertrag von 28 Millionen Kilogramm Fische auf.

— **[Vermischte kleinere Mitteilungen.]** Die ständige Seefischerei-Ausstellung in Altona ist nunmehr in Gegenwart der städtischen Kollegien durch den Oberbürgermeister Giese eröffnet worden. Die im Altonaer Museum untergebrachte Ausstellung gibt einen vortrefflichen Überblick über sämtliche Fluß- und Seefischereiarten. Wir werden später einen eingehenden Bericht über diese ganz eigenartige Veranstaltung bringen. — Der Aufsichtsrat der Bremen-Vegesacker Fischereigesellschaft beantragt die Verteilung von 8 Prozent Dividende gegen 0 im Vorjahr. — In Augsburg soll im Dezember d. Js. unter Leitung des Herrn Professor Hofer und Dr. Surbeck ein Lehrkurs für praktische Fischzucht abgehalten werden. — In den Bezirksämtern des Großherzogtums Baden sind im Jahre 1900 insgesamt 5748 Fischerkarten ausgestellt worden. — In einer ganzen Anzahl deutscher Flußläufe sind unter dem Zusammenwirken von Hitze und Fabrikabwässern zum Teil bedeutende Fischsterben ausgebrochen.

— **[Berichtigung.]** In den Bericht über die Berliner Jubiläums-Ausstellung haben sich einige Irrtümer eingeschlichen. Grüne Schleien (S. 457) hatte die v. d. Borne'sche Fischerei in Berneuchen überhaupt gar nicht ausgestellt, von Zandern (S. 458) dagegen besonders große einsömmerige Fische, während die Zanderbrut von Hübner stammte.

Aus den Vereinen.

— Die **XIX. General-Versammlung** des **„Westdeutschen Fischerei-Verbandes"** findet in Bremerhaven-Geestemünde statt. Das Programm ist das folgende: Freitag, den 14. August, abends im Restaurant des Fischereihafens zu Geestemünde: Versammlung der Teilnehmer. Sonnabend, den 15. August, in Bremerhaven, $7\frac{1}{2}$ Uhr morgens in den Fischauktionshallen: Fischauktion, Besichtigung der Räucherei-Anlagen, Fischprobe. 9 Uhr morgens in Beermann's Hotel: General-Versammlung. Verhandlungs-Gegenstände: 1. Jahresbericht. 2. Rechnungslegung. 3. Wahlen. 4. Mitteilungen der Verbandsmitglieder. 5. Beobachtungsstation. 6. Fangstatistik. 7. Strombau. 8. Verunreinigung der Gewässer. 9. Störzucht. 10. Zandervorkommen in der Weser. 11. Verbesserung der Fischerei-Gesetze. 12. Anträge aus der Versammlung. $1\frac{1}{2}$ Uhr: Mittagessen in Beermann's Hotel. 4 Uhr: Dampferfahrt nach Geestemünde, Besichtigung des Fischereihafens. 6 Uhr: Dampferfahrt zur „Seeluft" bei Bremerhaven. 9 Uhr: Gesellige Vereinigung im Café Sanssouci. Sonntag, den 16. August, früh 7 Uhr: Mit Fischdampfer der Reederei „H. Hohnholz" in See, Fischfang auf hoher See. Mittagessen auf Helgoland. Besichtigung der biologischen Station. Rückfahrt nach Bremerhaven.

General-Versammlung des „Fischerei-Vereins Hamburg".

Der „Fischerei-Verein Hamburg" hatte am Mittwoch, den 8. Juli, seine Mitglieder im Schiffergesellschaftshaus in Hamburg versammelt. Nachdem der Vorsitzende, Herr K. Johns-Finkenwärder, die zahlreichen neu eingetretenen Mitglieder begrüßt hatte, teilte Herr Dr. Möring mit, daß der „Deutsche Seefischerei-Verein" eine Kommission gewählt habe, die mit der Aufgabe betraut ist, die Erfahrungen, welche mit den Motorkuttern gemacht werden, zu sammeln und zu bearbeiten. Herr Reeder Lübbert-Blankenese, der dieser Kommission angehört, führte darauf folgendes aus:

Die drei Fischerfahrzeuge, die auf Veranlassung des „Deutschen Seefischerei-Vereins" mit Motoren versehen sind, haben bis jetzt 14 Fangreisen gemacht. Wenn die bisherigen Erfahrungen auch nicht ausreichen, ein endgültiges Urteil über den Wert der maschinellen Hilfskraft für die Segler-Seefischerei zu geben, so liegt doch schon viel Material vor, das für die Beurteilung dieser Frage von Wichtigkeit ist. Die Motorfahrzeuge haben bis jetzt den Schollenfang mit der Wade betrieben. Das Fangergebnis kann nicht als normal

angesehen werden, weil die Fischer ihre Tätigkeit begannen, als die eigentliche Schollenfangperiode vorüber war. Anfang Juni verließen die Fische die eigentlichen Fanggründe und zogen nach den südlicheren Teilen des Meeres. Die Schiffer waren daher genötigt, die Schollen aufzusuchen. Durch das Hin- und Herreisen ging viel Zeit verloren. Waren aber Fischgründe aufgefunden, so bewährte sich die Wadenfischerei auf das vorzüglichste. Meistens genügte eine mehrstündige Fangzeit, um das gewünschte Quantum von Fischen zu bekommen. Ein durchaus befriedigendes Resultat erzielte der Motorewer, das kleinste der drei umgebauten Fahrzeuge. Dieser machte vom 25. Mai bis zum 27. Juni vier Reisen und erzielte eine Einnahme von 1246 Mk. Auch der Motor hat sich vorzüglich bewährt. Die Fischer machten sich sehr bald nicht nur mit der in Deutschland ungekannten Wadenfischerei, sondern auch mit der Bedienung der Maschine vollkommen vertraut. Die Motoren sind bedeutend leistungsfähiger und praktischer als diejenigen, die früher auf Fischerfahrzeugen verwendet wurden. Ein besonderer Vorzug dürfte darin zu erblicken sein, daß die Explosionsgefahr bedeutend geringer ist als früher. Falls nicht eine ganz besondere Fahrlässigkeit begangen wird, ist eine Explosion so gut wie ausgeschlossen. Auch die Motorboote haben sich gut bewährt.

Ein großer Nachteil für die Motorfahrzeuge liegt in der Kleinheit des Baues. Während unsere Fischer nur ca. 400 bis 500 Stieg Schollen bergen können, vermögen die Dänen in ihren viel kleineren Fahrzeugen bequem 800 bis 900 Stieg unterzubringen. Dieser Übelstand macht sich deshalb ganz besonders fühlbar, weil die Hochseefischer der Unterelbe weite Reisen zu machen haben, bevor sie ihre Netze auswerfen können, während die Fischgründe der Dänen in der Nähe des heimatlichen Hafens liegen. Bei einem Neubau von Motorkuttern müßte daher das Hauptaugenmerk auf die Einrichtung eines Baues gelenkt werden, der ein bedeutend größeres Quantum bergen kann. Er müßte ungefähr den dritten Teil des Schiffes ausmachen. Herr Schiffsbaumeister Wriede-Finkenwärder bemerkte, daß die letzten Kutter bereits mit einem bedeutend größeren Bau versehen sind.

Der Schiffer Lührs hat auf seiner ersten Reise Versuche mit der Schleppnetzfischerei gemacht. Dabei hat sich herausgestellt, daß der Motor im stande war, das Schleppnetz mit der genügenden Geschwindigkeit selbst über schlickigen Boden zu führen.

Eine ganz erhebliche Unterstützung gewährt der Motor bei der Aus- und Heimreise. Die Strecke von der Elbmündung bis Hamburg konnte gegen die Tide von einem Motorkutter in acht Stunden zurückgelegt werden. Durch das rechtzeitige Eintreffen in Hamburg erzielte der Schiffer einen viel höheren Preis für seine Ware als die Kollegen, die erst am anderen Tage den Markt beschicken konnten.

Auf eine Anfrage aus der Versammlung erklärte der Referent, daß die Hütefässer sich nicht zur Verstauung von Fischen während der Fahrt eignen, weil dieselben infolge der schnellen Bewegung des Schiffes zu sehr zusammengepreßt werden.

Herr Johns gab in der Debatte seiner Freude über den günstigen Bericht Ausdruck. Früher habe man angenommen, daß das Schleppen von Kurren nur durch 20pferdige, ja 30pferdige Motoren bewerkstelligt werden könne. Es sei daher sehr erfreulich, daß die viel schwächeren Motoren vollständig für die Wadenfischerei und Schleppnetzfischerei ausreichen. Man müsse abwarten, wie sich die Motorkutter beim Zungenfange bewähren. Falls dieser ein zufriedenstellendes Resultat geben sollte, sei ein neuer Abschnitt in der Entwickelung der Segler-Seefischerei erreicht.

Sodann erstattete Herr H. Herrmann-Hamburg den Bericht über die Tätigkeit des „Fischerei-Vereins Hamburg" im Jahre 1902. Den interessanten Ausführungen entnehmen wir folgende Einzelheiten:

Der „Fischerei-Verein Hamburg" zählte am Schlusse des Jahres 1902 59 Einzelmitglieder und acht angeschlossene Vereine mit 509 Mitgliedern. Der Vorstand setzte sich zusammen aus den Herren Stadtbaurat Stahl, 1. Vorsitzender; Fischauktionator Platzmann, 2. Vorsitzender; Rechtsanwalt Dr. Möring, Schatzmeister; Oberlehrer K. Johns, 1. Schriftführer; Lehrer H. Herrmann, 2. Schriftführer; Beisitzer: Fischhändler Kuhnert, Fischereipächter F. Breckwoldt, Obervorsteher P. Fick, Kgl. Fischmeister Edden und Dr. H. v. Brunn. Ehrenvorsitzender ist Herr Rat Dr. J. F. Voigt.

Die Vereinsgeschäfte wurden in mehreren Vorstandssitzungen, sowie durch Korrespondenzen und Spezialkonferenzen mehrerer Vorstandsmitglieder erledigt. Die Verhandlungen über die von verschiedenen Seiten geforderte Reform des Marktbetriebes in der Hamburger Fischhalle konnten zum Abschluß gebracht werden, da der Senat auf eine diesbezügliche Eingabe von den Hamburger Bürger-Vereinen einen abschlägigen Bescheid erteilt und im übrigen dafür Sorge getragen hat, daß von der Möglichkeit des direkten Kaufens von den Fischern auch in der St. Pauli-Markthalle dem interessierten Publikum Kenntnis gegeben wird. Von weiteren Schritten in dieser Angelegenheit konnte der Verein um

so mehr Abstand nehmen, als nach seiner und der Sachverständigen Ansicht die Verhältnisse am St. Pauli-Fischmarkt auf gesunder Grundlage ruhen und sich in naturgemäßer Weise entwickeln. Einige von den Beteiligten und dem Verein erbetene Maßnahmen sind von den Behörden bereitwilligst getroffen worden.

An der Internationalen Fischerei-Ausstellung in Wien beteiligte sich der Verein nicht, weil die geringeren Beziehungen zwischen Hamburg und der österreichischen Fischerei bezw. dem dortigen Fischhandel eine solche nicht nötig erscheinen ließ.

Mit Genugtuung kann darauf hingewiesen werden, daß die Ausführungen des letzten Jahresberichtes über den Leutemangel, den schlimmsten Feind der Seefischerei, einem edlen Förderer aller Fischereiinteressen, Herrn Kommerzienrat W. Volkens, Veranlassung gewesen sind, diesem seit langen Jahren beklagten steten Hindernis in der Entwickelung der Segelseefischerei näherzutreten, um hier einmal gründlich Wandel zu schaffen. Mit großen Opfern und unter Mitwirkung mehrerer gründlicher Kenner der Fischerei ist es dem genannten Herrn auch gelungen, einen Erfolg verheißenden Weg zu finden, indem man den Seefischern körperlich taugliche, gut empfohlene, nicht über 16 Jahre alte Lehrlinge verschafft, die unentgeltlich eine vollständige Ausrüstung erhalten und für deren Hineinwachsen in den Fischerberuf durch väterliche Fürsorge auch insofern gesorgt ist, daß sie nach Beendigung ihrer Lehrzeit mit Lust dem gewählten Stande verbleiben und die finanzielle Möglichkeit haben, sich selbständig zu machen. Indem wir Herrn Kommerzienrat Volkens und seinen Mitarbeitern im Namen der durch uns vertretenen Fischer Dank und Anerkennung aussprechen, geben wir uns der Hoffnung hin, daß diese, von idealen Beweggründen geleiteten Bestrebungen von Erfolg gekrönt werden möchten.

Durch unser Mitglied, Herrn Geheimrat v. Göschen-Harburg, war angefragt worden, ob es sich empfehle, die kleinen Küstenfahrzeuge den Vorschriften für die Seeämter unterzuordnen. Im Verein waren die Ansichten über diese Frage geteilt. Während einerseits wohl mit Recht gefürchtet wurde, daß den kleinen Fischern lästige Weiterungen hieraus erwachsen würden, schienen die Fischer selber für diese Ausdehnung zu sein, weil sie davon eine günstige Einwirkung auf die Vertretung ihrer Schadenersatzansprüche erhofften. Eine Entscheidung ist noch nicht getroffen; das bewährte Alte dürfte das Beste sein.

In der Vorstandssitzung vom 7. März wies Herr J. Breckwoldt darauf hin, daß die hiesigen nautischen und ähnlichen Vereine mit dem Plan umgehen, eine Aktion einzuleiten, durch welche die Kleinschiffahrt, also auch die Fischerei, ganz aus dem Fahrwasser der Elbe verdrängt werden soll. Wer die Verhältnisse kennt, wird die Beunruhigung begreifen, die ob dieser Ankündigung in den Fischerkreisen Platz gegriffen hat. Würde doch die Durchführung einer derartigen Maßnahme die Existenz mancher Fischereizweige ernstlich gefährden. Der Verein kann sich demgemäß der Aufgabe, die beabsichtigte Beschränkung der Fischerei auf der Elbe durch Untersuchungen und eventuelle Vorstellungen zu verhindern, nicht entziehen. Sollten aber im Interesse der Sicherung der Hamburger Großschiffahrt derartige Maßregeln dringend getroffen werden müssen, so muß die Tätigkeit des Vereins darauf abzielen, solche mit Rücksicht auf das Bestehen der alteingesessenen, vollberechtigten Fischerei und ihrer Zukunft nach Möglichkeit zu mildern. Diese Ziele werden dem „Fischerei-Verein Hamburg" im nächsten Jahre Gelegenheit geben zur Entfaltung einer eifrigen Tätigkeit.

Auf eine Anfrage des „Deutschen Fischerei-Vereins" über die Rubrizierung der Fischerei-Vereine hat der Verein erwidert und empfohlen, die Fischerei-Vereine als selbständige Kategorien bestehen zu lassen, da sie als landwirtschaftliche Vereine der Gefahr ausgesetzt seien, in die politische Agitation hineingezogen zu werden, was er für die Tätigkeit der Vereine für sehr unersprießlich halte.

Wegen der Störzucht ist mit Herrn Amtsgerichtsrat Adickes und Herrn Oberlehrer Quantz vereinbart worden, daß der „Deutsche Fischerei-Verein" sich zum nächsten Frühjahr rechtzeitig mit dem Verein zwecks gemeinsamen Vorgehens in Verbindung setzt.

Bei den Ausschußsitzungen des „Deutschen Seefischerei-Vereins" in Berlin, betreffend die Motorfrage, ist der Verein durch Abgeordnete vertreten gewesen. Die außerordentlich gründliche Prüfung, welche der „Deutsche Seefischerei-Verein" dieser außerordentlich schwierigen Frage hat angedeihen lassen, berechtigt zu der Hoffnung, daß die schon in diesem Jahre in die Fahrt einzustellenden mit Motoren versehenen verschiedenen Schiffstypen sich entgegen den bisher gemachten Erfahrungen gut bewähren werden.

Die seit Jahren behandelte Frage des Beitritts der Fischerkassen zu dem Allgemeinen Rückversicherungsverbande wird hoffentlich in günstiger Weise zu Ende geführt.

Bezüglich Rechtsfragen, welche die stille und die Hamenfischerei betrafen, ist der Verein in diesem Jahre wiederholt in Anspruch genommen worden. Herr Dr. Möring hat

mit den Behörden verhandelt, und die Ausübung des Fischereischutzes findet in einer den Interessen der Fischerei dienenden Weise statt.

Mit dem Übelstande des Leutemangels bei den Küstenfischern beschäftigte sich der Vorstand auf Grund eines Antrages des Herrn Breckwoldt. Eine eingehende Darstellung der Sache mit der Bitte um geeignete Schritte zur Besserung der Verhältnisse ist Herrn Landrat Geheimrat Dr. v. Göschen-Harburg überreicht worden.

Die Lachsfischerei am Sonntag ist den beteiligten Fischern auf eine Eingabe des Vereins hin von den beteiligten Behörden freigegeben worden.

Daß die hamburgischen Fischerei-Interessen durchaus nicht unbedeutend sind und demnach der „Fischerei-Verein Hamburg" noch bedeutende Aufgaben zu erfüllen hat, lehrt folgende Zusammenstellung, die dem „Deutschen Seefischerei-Almanach" entnommen ist:

Die Fischerflotte des hamburgischen Staates zählt gegenwärtig 130 registrierte und 270 nicht registrierte Fahrzeuge. Von den registrierten Fahrzeugen sind 120 Segler und 10 Dampfer. Die Segelschiffe sind sämtlich im hamburgischen Finkenwärder, die Dampfer in Hamburg selbst beheimatet. Die Gesamtbemannung dieser Seefischerflotte beträgt 3×120 und 10×10, insgesamt 460 Mann. Von den 270 nicht registrierten Fahrzeugen haben 56 ein Volldeck, 124 ein Halbdeck, 90 sind offene Fahrzeuge der verschiedensten Art. Diese Fahrzeuge sind durchschnittlich mit zwei Personen bemannt. Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß gegenwärtig im hamburgischen Staate rund 1000 Mann die Fischerei als Erwerbszweig betreiben.

Seit dem 1. Januar sind 37 neue Einzelmitglieder dem Verein beigetreten, so daß sich die Gesamtzahl derselben auf 96 beläuft.

(Schluß folgt.)

Literatur.

Zur Hebung der Seefischerei Oesterreichs. Von Heinrich Adler. Wien, Wilhelm Frick, Graben 27.

Der Verfasser lenkt die Aufmerksamkeit auf das Daniederliegen der Seefischerei im Litorale und demonstriert den Tiefstand dieses volkswirtschaftlich so wichtigen Erwerbszweiges an den Verhältnissen des Ortes Grado, die im großen und ganzen für das gesamte österreichische Küstengebiet an der Adria bezeichnend sind. Als wichtigstes Hindernis für einen Aufschwung der Seefischerei erscheint dem Verfasser der Mangel an Kapital, wodurch das ganze Gewerbe zum Monopol einiger Fisch-Großhändler wird, die ihre Vorzugsstellung in oft skrupelloser Weise zum Nachteile der Bevölkerung ausnutzen. Adler empfiehlt die Schaffung eines staatlichen Meliorationsfonds, wie er für landwirtschaftliche Zwecke bereits besteht, um den neu zu bildenden Genossenschaften der Seefischer Betriebskredit zur Verfügung zu stellen. Weiter wird die technische Neugestaltung des Gewerbes, sowie eine rationelle Organisation des Fischverkaufes durch Kreierung von Fischmärkten, zweckmäßiger Transportmittel ꝛc. gefordert.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalt: über den Hummer. Von Professor Ehrenbaum. (Schluß.) 465. — Die Fischerei-Ausstellung in Hannover. (Fortsetzung und Schluß.) 467. — Lachsbrutaussetzungen. Von S. Jaffé. 471. — Niederschläge und Wasserstand im Juni 1903. 472. — Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Flüsse. 474. — Fischseuche im Luganer See. 474. — Finnländischer Fischerport. 475. — Vermischte kleinere Mitteilungen. 475. — Berichtigung. 475. — XIX. General-Versammlung des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes". 475. — General-Versammlung des „Fischerei-Vereins Hamburg". 475. — Literatur. 478. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Erfahrener erstklassiger

Forellenzüchter

für hochintensive Anstalt zum 1. Oktober gesucht. Offerten unt. Nr. 252 bef. die Exp. d. „Fischerei-Zeitung.", Neudamm.

Fischmeister,

geb. u. gelernter Fischer, erf. u. vertr. mit allen Zweigen des Fischereigewerbes, Zucht, Teichbau u. schriftl. Arb., verh., sucht zum 1. Oktober Stellung. Off. unter **B. 243** bef. die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen **Ludwig Freyhoff**, Schwedt a. O.

Berufsfischer, in Fluß- und Binnenfischerei sowie Teichwirtschaft tüchtig und erfahren, sucht

Pachtung oder Stellung

zu sofort oder später. Gefl. Offerten unter „Berufsfischer" 245 befördert d. Exped. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Ein sehr geeignetes Terrain,

18 Morgen groß, zur Anlage von Fischteichen, lang und schmal, an beiden Seiten höhere Ufer, seit langen Jahren Rieselwiese, wird der Länge nach durch natürlichen Forellenbach durchflossen, soll auf längere Jahre verpachtet werden. (251

F. v. d. Ohe, Hofbesitzer, **Harwede** b. **Eschede**, Kr. **Celle**, Hann.

Prächt. See i. Westpr., geschl., circa 160 Mrg. gr., i. gesund. Geg., tadell. f. Krebse u. meist. Süßw.-Fische, Jagdgelegenh., mass. Wohnhaus m. Balk. a. W. u. Nebengeb. ꝛc. (üb. 12000 Mk. Feuerk. u. Invent. f. 26700 Mk. verk. Off. u. Nr. 253 bef. d. Exp. d. „F.-Ztg.", Neudamm.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) ½ Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch

Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Verkauf.

Folgende domänenfiskalische Grundstücke, als:

1. Die Mühle mit der Wasserkraft, das Nebengebäude und das Wirtschaftsgebäude, sowie die Ackerparzelle Nr. 60 des Kartenblatts 2 in Reinfeld, Grundfläche zusammen 0,2687 ha;
2. die Parzelle — Weide — Nr. 34 des Kartenblatts 2 daselbst, groß 0,0305 ha;
3. die Parzellen — Wiese — Nr. 61 und 62 des Kartenblatts 2 daselbst, groß 0,6819 ha;
4. die Parzelle — Weide — Nr. 156 des Kartenblatts 2 daselbst, groß 0,0586 ha;
5. Die Parzelle — Holzung — Nr. 49 des Kartenblatts 6 in Neuhof, groß 0,0905 ha;
6. die Parzelle — Wedderkoppelu — Nr. 3 des Kartenblatts 7 daselbst, groß 4,4491 ha;
7. die Parzelle — Wedderkoppelu — Nr. 4 des Kartenblatts 7 daselbst, groß 4,0123 ha;
8. die Parzelle — Wedderkoppelu — Nr. 5 des Kartenblatts 7 daselbst, groß 3,0839 ha;
9. der Schwarzteich in Reinfeld, groß 3,7317 ha;
10. der Obermessingschlägerteich daselbst, groß 7,4079 ha;
11. der Hausgraben daselbst, groß 1,8629 ha;
12. der Herrenteich daselbst, groß 68,1445 ha;
13. der Hechtheller, Streckheller, Kaufmannswarenheller, Buschheller und Kullerheller daselbst, groß zusammen 1,1402 ha;
14. der Neuhöferteich in Neuhof, groß 2,9819 ha;
15. der Structeich in Zarpen, groß 19,4960 ha;
16. der Moorteich, groß 22,3870 ha, in Heilshop, sollen am

Dienstag, den 18. August 1903

und nötigenfalls am folgenden Tage von vormittags 10 Uhr an im Hotel Stadt Hamburg in Reinfeld i. Holstein im ganzen oder in einzelnen Stücken öffentlich versteigert werden.

Die Verkaufsbedingungen werden im Termine bekannt gemacht, können aber auch vorher gegen Erstattung der Schreibgebühren von unserer Domänen-Registratur bezogen oder daselbst eingesehen werden. Reinfeld ist Station der Hamburg—Lübecker Eisenbahn.

Die Wasserkraft der Mühle kann auch als Triebwerk für andere gewerbliche Anlagen genutzt werden. In den Teichen wird jetzt in der Hauptsache Karpfenzucht betrieben, einzelne von ihnen können mischwer trocken gelegt und als Äcker und Wiesen genutzt werden.

Schleswig, den 15. Juli 1903.

Königliche Regierung.
Abteilung für direkte Steuern, Domänen und Forsten.
248) Gerling.

Gereinigte, sandfreie
Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Offeriere gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen zum billigsten Tagespreise. (174
Pom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Ottersangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Jedem Raucher

empfehle meine Spezial-Marken:

Java, unsortiert,
36 Mk. pro Mille, in 1/2 Kisten.
Kyffhäuser-Denkmal,
40 Mk. pro Mille, in 1/10 Kisten.
El Merito,
45 Mk. pro Mille, in 1/10 Kisten.
Neu-Guinea,
58 Mk. pro Mille, in 1/10 Kisten,
Rein überseeische Tabake!
Bekömmliche Qualitäten! Zahlreiche Anerkennungen!
Versand bei Abnahme von 400 Stück portofrei gegen Nachnahme!
Eduard Schmidt,
Rossla (Kyffhäuser).
(Mitglied des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen".)

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Witt & Führmann,
Hamburg.

Fabrik-Marke.

Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93

Angelgeräten.

Fischnetze. Netzgarne.
Fabrik u. Lager: **Hamburg,** Deichstr. 17.
Illustrierte Preisliste.

„Plankton"

38935

Getrocknete Seefischeier.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Fischerei-Geräte.

Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Futterlupinen liefert mit 2.50 Mk. pro Ztr. **Carl Byck, Sternberg, Nm.**

Alle Sorten **Lupinen** zu
Fischfutterzwecken

prompt und auf Lieferung per Juli, August, September offeriert billigst
105) **J. G. Schüssler, Cottbus.**

Fisch-Wittrung,

für Angler unentbehrlich, à Fl. 1,10 franko.

Mückenschutz, (226

vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.
Apotheke Velten bei Berlin.

Zu kaufen gesucht

große Posten vorgestreckte Brut von **Spiegelkarpfen** u. **Goldorfen;** 1902er **grüne** u. **Goldschleien, Sonnenfische** u. andere Nutz- u. Zierfische. Lieferung hat franko lebend Station **Hannover** oder **Osnabrück** zu erfolgen. Offerten unter **F. Z. 246** beförd. die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Satz-Aale.

Im August beginnt der Versand! 25—30 cm, ca. 1800 Kopf pro Centner, 65 Mk., 1/4 Centner 20 Mk. Bitte jetzt schon um Bestellungen. (250
Rendsburg in Holstein.
Bydekarken, Fischzucht.

Die Fischzuchtanstalt
Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,
Fr. Rieck,
hat ca. **100 000 angefütterte**
Regenbogenbrut

abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

Vegetabilisches

Fleisch-Faser-Fisch-Futter

in 5 Körnungen, staubfein bis 1 ccm Grösse. (49

50 kg Mk. 25,— } ab Fabrik unter
5 „ „ 2,60 } Nachnahme.

Proben und Prospekte umsonst und postfrei von

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-Mähmaschine,

bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert

Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Frische Seefische, bestes Fischfutter,

100 Pfd. inkl. Verpackung je nach Fang nur Mk. 3 bis 4. (240
Fischversand „Westfalia",
Bremerhaven.

50000 Stück (179

angefütterte Brut

von Juni bis August!

Speisefische jederzeit!

Gräfl. Harrach'sche Forellenzucht,
Tiefhartmannsdorf (Bober-Katzb.-Geb.)

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien,** ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen,** in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Klusz bei Wismar i. M.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht **Zellin a. O.,**
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/95 % Pr. u. Fett.

Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:
D. Breul & Habenicht, Hannover.

Lebende Ankunft garantiert.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Edel-Krebse!

versende franko. Garant. leb. Ankunft. Anerkannt die besten u. schönst. der Welt.

40 Stck.	Riesenfolo größte Expl.	Mk. 8,10
60 „	große Tafelkrebse . . .	„ 6,—
80 „	Mitteltafelkrebse	„ 4,80
100 „	Suppenkrebse	„ 4,—

Müller, Neuberun 141, Bez. Oppeln.

---

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Postkarten.
12) **von dem Borne.**

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff,** Schwedt a. O.

Goldorfenbrut,

4—7 cm lang, gibt jetzt ab
H. Maass, Fischzucht,
247) **Berlinchen** (Neumark).

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich 2 Mk.

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 31. Neudamm, den 1. August 1903. **6. Band.**

Zur Akklimatisation der Regenbogenforelle.

Von E. Arens, Cleysingen bei Ellrich a. H.

Von verschiedenen Regierungen, namentlich der preußischen, wird die Unterstützung der Zucht der Regenbogenforelle von dem Beweise der Akklimatisation in den Flüssen und Bächen abhängig gemacht. Es ist deshalb zu wünschen, daß alle dahin zielenden Erfahrungen und Beobachtungen veröffentlicht und gesammelt werden. In Cleysingen haben schon in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts Aussetzungen von Regenbogenforellenbrut stattgefunden, mit dem Erfolge, daß hier und da einzelne erwachsene Regenbogenforellen wiedergefangen wurden, deren Zahl aber in keinem Verhältnisse zu den Brutaussetzungen stand. Hierin unterschied sie sich sehr von dem Bachsaibling, dessen Brutaussetzungen schnell zu zahlreichen Fängen führten. Auch der natürliche Laichvorgang des letzteren wurde vielfach beobachtet, aber verwunderlicherweise hat die Zeit die hiernach berechtigten großen Hoffnungen nicht bestätigt. Es hat trotz der ersten augenfälligen Erfolge in der Zorge keine ins Gewicht fallende Akklimatisation des Bachsaiblings stattgefunden. Die Fänge verminderten sich bald, wenn mit den Aussetzungen künstlich erbrüteter Brut aufgehört wurde, so daß jetzt nur noch vereinzelte Fänge stattfinden.

Die Ursache des Mißerfolges bei der Regenbogenforelle schien darin zu bestehen, daß sie sich sehr weit wasserab verbreitete und bis auf wenige Exemplare den Aussetzungsort verließ, wenigstens wurden seit den Brutaussetzungen Regenbogenforellen stundenweit tiefer unten in der Zorge gefangen, die notwendig von den Cleysinger Aussetzungen stammen mußten. Gleiche Erfahrung bestätigte man auch an zahlreichen anderen Orten, und die Regenbogenforelle galt damals allgemein als „Ausreißer". Da die Aussetzer von Brut die Erfolge ihrer Bemühungen selbst einheimsen wollen, so unterblieben weitere Aussetzungen in Bäche und Flüsse, um so mehr als die Regierung sie nicht unterstützte. Daß die Regenbogenforelle nun trotzdem zu einer Berühmtheit geworden ist, das verdankt sie ihren hervorragenden Eigenschaften als Zucht- und Teichfisch, dessen sich die Züchter und Teichwirte mit dem bekannten großartigen Erfolge bemächtigt haben.

Seit vier bis fünf Jahren nun zeigt sich ganz wider Erwarten in der Zorge und Wieda

unweit Cleysingen und Wossleben eine stetig steigende Zunahme der Regenbogenforellen-Fänge, trotzdem seit langem gar keine Aussetzungen von Brut mehr stattgefunden haben und stattfinden. Sie belaufen sich jetzt schon auf ein Drittel der Gesamtfänge! Ein besserer Beweis für die Akklimatisationsfähigkeit, und zwar lediglich aus eigener Kraft ohne künstliche Hilfe, kann nicht erbracht werden! Es sei hierzu bemerkt, daß die Zorge und Wieda Harzflüßchen sind, die bei Wossleben unweit Cleysingen am Beginn der Äschenregion stehen, also bereits massigeres Wasser führen, im übrigen aber noch immer den Charakter des Forellenwassers zeigen. Die gefangenen Regenbogenforellen sind prächtige Fische, denen man die Schnellwüchsigkeit deutlich ansieht. Sie halten sich, entgegen der Bachforelle, weniger in Ständen, also Verstecken, sondern ähnlich wie die Äschen, mehr im freien Wasser auf, mit Vorliebe bei Rollen, die unmittelbar darunter in Tiefen übergehen. Ihr Fang ist deshalb auch schwieriger als der der Bachforelle; man muß besonders aufmerksam und flink dabei verfahren.

Wenn sich so die Beweise natürlicher Akklimatisation der Regenbogenforelle in den Flüssen neuerdings wider Erwarten mehren — auch anderwärts werden ähnliche Erfahrungen gemacht —, so werden umgekehrt Stimmen laut, welche von einer Degeneration bei der künstlichen Zucht und Teichwirtschaft im besonderen in den Laichprodukten sprechen und das Wort der Notwendigkeit einer Blutauffrischung reden. Zweifellos sind die Gefahren einer allzu großen Inzucht nicht von der Hand zu weisen, da unsere deutschen Regenbogenforellen schließlich von verhältnismäßig wenigen Eltern abstammen, und tatsächlich haben auch in Ansehung dieser Gefahr Neueinführungen von Eiern, direkt aus Amerika unter andern auch durch die Cleysinger Anstalt, stattgefunden; aber es muß mit Entschiedenheit der Ansicht entgegengetreten werden, daß die angeblichen Zeichen von Degeneration wie Verkrüppelungen der Fische und Minderwertigkeit oder gänzliche Untauglichkeit der Laichprodukte ihren Grund in dem Mangel an Blutauffrischung haben. Es sind das vielmehr nicht die Folgen der Inzucht*) und beginnender Degeneration, sondern lediglich die Folgen falscher Behandlung, die Folgen der Fehler bei der Fütterung und in der Wahl der Futtermittel, zum Teil auch daraus verursachter Krankheiten, die sich in dieser Weise äußern. Es ist eben ein Unding, mit ungeeigneten, vielfach verdorbenen (nur weil billigen) Futtermitteln mit übermäßiger Mästung in unnatürlichen Lokalitäten normale Fische erzielen zu wollen bei Fischen, die in der Natur gewohnt sind, nur von lebenden Tieren sich zu nähren und gar noch von solchen mißhandelten Fischen regelrechte und entwickelungsfähige Generationsprodukte zu erwarten. Bequem ist es freilich, mit dem Worte „Degeneration" die eigenen Sünden zu verdecken und sich damit zu beruhigen; aber längere Erfahrung bestätigt immer mehr, daß es nicht „Inzucht" ist, was unsere Regenbogenforellen anscheinend degenerieren läßt, sondern lediglich das unzweckmäßige Füttern, noch dazu mit ungeeigneten Futtermitteln, und vor allem die Benutzung der Generationsprodukte solcher Fische zur Weiterzucht. Wenn irgendwo, so ist bei der Salmonidenzucht die Differenzierung der Mast- und Speisefischzucht einerseits und der Zuchtanstalten andererseits gegeben. So wie der Stand jetzt ist, wo jeder Mäster berufen zu sein glaubt, die Eier seiner, zu ganz anderen Zwecken gehaltenen, mehr oder weniger mißhandelten Fische zur Weiterzucht zu benutzen oder auf den Markt zu werfen, da kann man sich nicht wundern, wenn die Folge eine anscheinende Degeneration ist. Man hört die Klagen, weil sie vom Gros der Speisefischzüchter ausgehen, man schiebt sie einer unverantwortlichen Ursache, der „Inzucht" zu, weil das bequem ist, aber man ist dabei auf einem ganz falschen Wege.

Was hat die Forellenzucht groß gemacht? Antwort: Die künstliche Fütterung. Seit wann ist das geschehen? Seit man von der unnatürlichen und unmäßigen Fleischfütterung zu der natürlichen und mäßigen Fischfütterung übergegangen ist. Seit wann wurden die Klagen über Degeneration laut? Seitdem die Fütterung mit stinkigen und verdorbenen Fischbreien und dergleichen Futtermitteln Mode geworden sind. Die künstliche Fütterung gerät wieder auf Abwege und bringt sich **selbst und ihre Fische** wieder, wie früher, in Mißkredit. Nicht die Bequemlichkeit und Billigkeit der Futtermittel und der Futtermethoden soll maßgebend sein, sondern deren Natürlichkeit und Zuträglichkeit; nicht die Mastanstalten sollen den Markt mit Eiern versorgen, sondern dazu zugeschnittene Anstalten, deren eifrigstes Bestreben es ist, die Elternfische entsprechend zu beschaffen, zu halten und zu behandeln, dann verstummen auch die

*) C. Arens hat im ungeklärten Streit der Meinungen schon manches erlösende und befreiende Wort gesprochen. Auch hier ist wieder eines, wofür ihm der bessere Teil der deutschen Züchter dankbar sein wird. Das Wort von der Inzucht ist in der Fischerei zu einem vielgebrauchten Schlagwort geworden, gegen dessen Mißbrauch auch ich mich schon in dieser Zeitung und eingehender in meiner „Fischerei als Nebenbetrieb," St. 316 bis 318, ausgesprochen habe. Walter.

Klagen über Degeneration. Werden Beweise verlangt, so sollen nicht die in der Cleysinger Anstalt gemachten eklatanten diesbezüglichen Erfahrungen der letzten zehn Jahre angeführt werden, sondern es ist schon der alleinige Umstand beweiskräftig genug, daß bei solcher Behandlung nicht bloß die Regenbogenforellen, sondern ganz gleicher Weise auch die Bachforellen und Bachsaiblinge degenerieren und unbrauchbare Generationsprodukte geben, wo doch von Inzucht keine Rede sein kann. Das Übel tritt bloß bei den Regenbogenforellen schärfer ein, weil diese weit öfter in künstlichen Verhältnissen gehalten werden als die letzteren.

Weshalb verstummt auch der schon Jahrzehnte geführte Streit um die Tauglichkeit der Futtereier nicht? Eben deshalb nicht, weil zwischen Futtereiern und Futtereiern ein ganz gewaltiger Unterschied ist, bei dem lediglich die Behandlung bei der Fütterung der Elternfische, vor allem die Wahl der Futtermittel das entscheidende Wort spricht. Es kommen Futtereier zu Markte, die sich in Güte den besten Natureiern an die Seite stellen, viele sie noch im Erfolge bei der weiteren Zucht übertreffen, unter allen Umständen weit wertvoller sind als die Natureier zusammen gefangener Wildlinge zweifelhaften Alters und Ursprungs, und umgekehrt wieder werden (leider zu oft) gänzlich untaugliche und wertlose Masteier zu Markte gebracht und gekauft, nur weil sie billig sind und es dem Käufer wider die Haare geht, einen höheren Preis zu bewilligen, wenn er nominell billiger kaufen kann. Der eine schwört deshalb darauf, Füttereier seien wertlos, der andere macht ganz entgegengesetzte Erfahrung, und der Streit der Meinungen geht weiter. Ehe die Erkenntnis alles dessen weiter um sich greift und der Züchter nicht sich selbst seiner Sünden zeiht, anstatt unverantwortliche Schlagworte wie „Inzucht" und dergleichen für die Tilgung seiner Sünden zu benutzen und sich dabei zu beruhigen, eher gesunden die Verhältnisse nicht, und eher wird eine neue Krisis in der Forellenzucht nicht vermieden.

Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg".

(Fortsetzung.)

b) Fische aus Wildgewässern.

Nach einer von Oberlehrer Dr. Schjerning (Charlottenburg) in der Festschrift des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" veröffentlichten sehr lesenswerten Arbeit hat die Mark Brandenburg ein Wasserareal von rund 400000 Morgen und nimmt hiermit unter allen preußischen Provinzen den dritten Platz ein. Nur der kleinste Teil dieser Wasserfläche ist der Teichwirtschaft erschlossen; ein hoher Prozentsatz wird durch die breiten, die Mark durchsetzenden Ströme in Anspruch genommen, und weiter bleibt noch ein großer Anteil für die zahlreichen Seen, Bäche und sonstigen Wildgewässer übrig. Die stetig in der Zunahme begriffene Industrie der Provinz Brandenburg und die in deren Gefolgschaft auftretende Wasserverunreinigung — vielleicht auch mancher Mißgriff in der Wasserbewirtschaftung — haben das ihrige getan, um den märkischen Fischbestand erheblich zu reduzieren. Mancher Fluß, der einstens von Fischen wimmelte, nährt heute kaum noch kärglich die auf seine Ausbeutung angewiesene Fischerbevölkerung. Andererseits aber würde man der guten und gerechten Sache einen üblen Dienst erweisen, wenn man verschweigen wollte, daß zahlreiche brandenburgische Gewässer heute noch einen recht guten, vor allem durch seine Mannigfaltigkeit ausgezeichneten Fischbestand aufweisen. Um so auffallender ist es, daß auf der Ausstellung nur wenig Fische aus Wildgewässern zu sehen waren. Die Gründe hierfür sind einmal in dem mangelnden Interesse der Wildfischer an Fischereiausstellungen zu suchen. Diese Kategorie Fischer ist nicht wie der Teichwirt darauf angewiesen, die Produkte zum Zwecke der Anreizung der Kauflust zur Schau zu stellen und neue, dauernde Handelsbeziehungen auf weitere Entfernungen hin anzuknüpfen. Wird ihm doch seine Ware zumeist schon am Orte des Fanges oder seines Domizils abgenommen. Die heutige Organisation des Berufsfischergewerbes — wenn die Bezeichnung „Organisation" überhaupt verwendet werden darf — macht einen Absatz des Fangergebnisses nach der Stelle des stärksten Bedarfes und damit auch des höchsten Preises mit Ausnahme einiger weniger Fälle eigentlich unmöglich.

Im Anschluß an die im vorigen Abschnitte aufgezählten Fische aus Teichwirtschaften mögen hier zunächst diejenigen Wildfische erwähnt werden, welche sich als Resultat früherer Aussetzungen charakterisieren. An erster Stelle müssen hier die vom Major a. D. Rittergutsbesitzer von Rohr (Dannenwalde) ausgestellten Bach- und Regenbogenforellen genannt werden;

seit sechs Jahren wurden wiederholt in die dortigen Bäche größere Forellen und auch Brut eingesetzt; wie die Ausstellung zeigte, mit gutem Erfolge. Hieran schließen sich die in letzter Stunde eingeschickten, im Katalog nicht verzeichneten Forellen des Rittmeisters a. D. Schmidt (Langerönne bei Biesenthal). Diese Fische waren sogar durch den Aussteller in nachstehender Form poetisch verklärt worden, wie ein Schild am Aquarium kündete:

Nicht des Rheinstroms grüner Welle,
Noch Trollhättans kalt Gefälle,
Auch nicht dem Guadalquivir —
Was wir sind, verdanken wir
Stromgebiet der — — — Panke.
Die Vierzehnmonats-Salmoniden von
Langerönne-Bernau.

So erfreulich es ist, daß sich diese prächtigen Fische auch in den freien Gewässern der Mark einbürgern lassen, so möchten wir doch der hier und da neuerdings auftretenden märkischen Salmoniden-Begeisterung nicht unbedingt vertrauen. Man möge sich sehr vor Utopien hüten. Zum mindesten muß es gestattet sein, zu bezweifeln, ob sich wirklich die Forellen in den märkischen Gewässern in dem erhofften großen Umfange werden einbürgern lassen. Am besten dürfte sich jedenfalls noch unter Berücksichtigung der natürlichen Bedingungen — die Regenbogenforelle entwickeln, aber leider „de bliewt nich" — — es sei denn, daß man sie am Ausreißen verhindert, was auch sehr oft nicht ganz einfach sein dürfte. Es wird uns gewiß freuen, wenn die erhoffte Salmonidenproduktion in der Mark Brandenburg zur Tat werden sollte, doch heißt es für uns vorläufig noch: „Die Botschaft hör' ich wohl, allein mir fehlt der Glaube."

Die Aussetzung von Karpfen hat in den letzten Jahren unter der umsichtigen Fürsorge des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" in der Mark eine recht große Ausdehnung gewonnen; daher waren auch Karpfen aus Wildgewässern als Resultate von Aussetzungen mehrfach vertreten. Ganz besonders fielen die sehr großen Karpfen auf, welche die „Brandenburger Fischerei-Schutz-Genossenschaft" zu Brandenburg a. H. ausgestellt hatte. Diese Karpfen, die auch schon im vorigen Jahre in Wien einen Preis davontrugen, hatten eine Schwere bis zu 15 Pfund und sind vor mehr als sieben Jahren als zweisömmerige Fische in die Havel und die benachbarten Gewässer eingesetzt worden; sie stammen aus der mehrfach erwähnten Teichwirtschaft in Reckahn. Leider muß aber gesagt werden, daß die Karpfen bis heute in der Havel sicher nicht gelaicht haben, wenigstens lassen sich nirgends kleine Karpfen als Nachkommen derselben mit Sicherheit feststellen. Recht schön war auch das Abwachsresultat der Karpfen, welche Hermann Würke in Dammendorf in seine beiden 390 Morgen umfassenden Seen als ein- und zweisömmerige Fische eingesetzt hat. Die Karpfen wachsen in den Seen ohne Fütterung sehr schön und werden zweimal im Jahre zusammen mit den noch zu erwähnenden Zandern abgefischt. Die genannte „Brandenburger Fischerei-Schutz-Genossenschaft" hatte auch zahlreiche andere Wildfische geschickt, darunter große Schleie aus der Havel, mächtige Bleie und Zander, welche angeblich eine Kreuzung von Havelzandern und ausgesetzten Zandern darstellen sollen. Besonderes Interesse erregte auch beim Publikum die Ausstellung von mehreren großen Lampreten, die sich mittels ihrer mit Hornzähnen versehenen Rundmäuler an die Scheibe des Bassins anzusaugen pflegten. Sämtliche Fische waren durch den Brandenburger Fischhändler Schröder mit einem eigenen Dampfer, der für den Transport von Fischen besonders eingerichtet ist, in überaus dankenswerter Weise nach Berlin geschafft. Das Glück wollte es, daß vier Tage vor Eröffnung der Ausstellung in der Havel bei Brandenburg ein mächtiger Stör von fast drei Zentnern gefangen wurde. In aller Eile wurde ein Bassin für den riesigen Fisch in Berlin hergestellt, und der Stör vor Fertigstellung desselben in einem alten mächtigen eisernen Kasten untergebracht. Wahrscheinlich war aber der Fisch beim Fangen nicht besonders sanft angefaßt worden, auch mag ihm der Aufenthalt in dem erwähnten Kasten nicht besonders gut bekommen sein, wenigstens versammelte er sich in der Nacht vor dem Eröffnungstage zu seinen Vätern, sehr zum Schmerz der Ausstellungsleitung und noch mehr der Fischer, denen damit ein großer Verlust erwuchs. Er wurde von der Naturhistorischen Anstalt Linnaea zum Zwecke der Präparation angekauft. Die Gourmets der Ausstellung hatten sich schon auf den Genuß des Kaviars gefreut, aber sie erlitten eine arge Enttäuschung, denn die Eier des Fisches waren offenbar unter der Einwirkung des krankhaften Zustandes der letzten Tage arg verändert und boten einen wenig appetitlichen Anblick dar.

Besondere Erwähnung verdient die sehr hübsche Ausstellung lebender Fische seitens der „Berliner Fischer-Innung". Man hatte von der üblichen Aufstellung der Bassins an der Wand Abstand genommen und acht Aquarien in Form eines Rechteckes frei in der Mitte placiert. Oberhalb des Rechteckes thronte eine mächtige Neptunsfigur auf einem Felsen, vom Fuße dieses Felsens spieen Frösche das Wasser in die Becken. Es gelangten nur Fische aus der Spree in diesen Bassins zur Vorführung.

freilich nicht nur solche, die innerhalb Berlins gefangen waren, denn der Fischfang in Berlin ist leider — hauptsächlich wohl infolge des stetig reger werdenden Schleppdampferverkehrs — mehr und mehr in den letzten Jahren zurückgegangen. So mußte man zum Teil Fische ausstellen, welche aus der Spree oberhalb Berlins herbeigebracht waren. Der Berliner bekam hier Fische zu sehen, die ihm sonst kaum dem Namen nach bekannt sind, und die viele wohl noch nie gegessen hatten, es seien nur Aland, Plötze und ähnliche erwähnt. Auch hatte man Gelegenheit, hier einmal aus nächster Nähe die gewöhnlichsten Fische voneinander unterscheiden zu lernen. Die Behälter der Fischerinnung waren stets von einer schaulustigen Menge umlagert, Beweis genug, daß gerade die gewöhnlichsten und weit verbreitetsten Fische dem großen Publikum noch sehr wenig bekannt sind.

In außerordentlich anschaulicher Weise war die Art des Fanges in zwei Aquarien vorgeführt. In denselben lagen nämlich Aalkörbe, Bungen und Reusen en miniature, in denen sich die für diese Aquarien in besonders kleinen Exemplaren ausgesuchten Fische fingen. Selbstverständlich wurden dieselben täglich, meist mehrmals an einem Tage, wieder aus ihrer Gefangenschaft befreit, so daß die sentimental angehauchten Klagen eines Tierschützlers, welche auch den Weg in die Presse gefunden haben, recht unangebracht waren und nur von Unkenntnis der einschlägigen Verhältnisse zeugten. Wir werden wohl noch Gelegenheit haben, auf diese unmotivierten Vorwürfe an anderer Stelle ausführlicher zurückzukommen.

Die Nische, in der die Aquarien der „Berliner Fischer-Innung" aufgestellt waren, verdient auch sonst als ein hervorragendes Ausstellungsobjekt erwähnt zu werden. Wände und Decke waren mit den auf feierlichen Umzügen 2c. von der Innung benutzten farbigen Netzen und Keschern sehr hübsch dekoriert, in den Netzen hingen außerordentlich naturgetreu nachgebildete Atrappen von Fischen, um die Art des Fanges zu veranschaulichen. Verschiedene Aalspeere, Hechtgabeln und andere verbotene Geräte, ebenfalls mit Fischatrappen besteckt, dienten zur Belehrung.

Ferner war ein Teil der alten Urkunden, die Ehrenbecher und Humpen der Innung, das Modell eines der Fischkästen, wie sie noch heute in der Spree liegen, u. a. m. ausgestellt.

Die Wände waren von Künstlerhand durch Malerei und Plastik in humoristischer Weise verziert und stellten das Ufer eines Gewässers dar. Eine zur Hälfte gemalte Bank wuchs plastisch an einer Stelle aus der Wand heraus und lud zum Ausruhen ein, daneben war eine etwas windschiefe Tafel mit der Aufschrift „Angeln verboten" angebracht. Die ganze Nische machte einen sehr abgerundeten und hübschen Eindruck.

Aale waren von zwei Ausstellern eingeschickt worden. Kommerzienrat Louis Ravené (Bornim) hatte sehr starke Aale aus der Havel ausgestellt, welche wohl als Resultat der vom „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" seit langer Zeit vorgenommenen Aussetzungen anzusehen sind. Nachdem die Versuche, Satzaale aus der Ostsee in größeren Quantitäten zu beziehen, nicht von dem wünschenswerten Erfolg begleitet waren, vielmehr die Schwierigkeiten des Versandes und der hohe Preis das Aufsuchen einer anderen Bezugsquelle erforderlich gemacht haben, bezieht der Verein jetzt nur noch Satzaale von der Unterelbe und aus Wittenberge, und zwar an Stelle der früher gelieferten untermaßigen Aale nur noch Maßaale, wodurch bedauerlicherweise der Kostenpunkt für die Besetzung nicht unwesentlich erhöht wird. Obgleich die Aale der Unterelbe beschuldigt werden, zum größten Teile Männchen zu sein, die mithin in geschlossenen Gewässern nicht abwachsen würden, sind die erzielten Erfolge doch recht befriedigend. Jedenfalls bedarf die ganze Angelegenheit dringend der Untersuchung und Aufklärung.

Satzaale aus Wittenberge hatte der dortige Fischhändler Gottfried Friedrichs eingeschickt; es gewährte einen gar possierlichen Anblick, in mehreren Bassins Hunderte von Aalen senkrecht mit den Köpfen hoch stehend am Boden liegen zu sehen; man hörte nur zu oft im Publikum das ganze mit einem Spargelfelde vergleichen.

Allgemeines Interesse erregte die Ausstellung der Friedrichs'schen Transportkiste mit Inhalt. In einem Kasten befinden sich zu unterst Sägespäne, darauf liegt eine Art Rost von Brettern, hierauf kommen die Aale, welche dann mit einem in die Kiste passenden Einsatz bedeckt werden, dessen Boden ebenfalls rostartig durchbrochen ist. Oben hinauf werden Eisstücke gelegt, so daß das Schmelzwasser des Eises nach und nach auf die Aale herunterläuft und dann von den Sägespänen aufgesaugt wird. Die Aale befanden sich während der Dauer der Ausstellung durchaus wohl, sie wurden allerdings häufiger gewechselt.

Wohl den Glanzpunkt der Ausstellung von Fischen aus Wildgewässern bildeten die Bassins, welche der schon erwähnte Hermann Würke aus Dammendorf bei Grunow mit Zandereiern

und Zandern besetzt hatte. Dieser Fischereibesitzer hatte sich bisher mit seinen Wirtschaftserzeugnissen auf Ausstellungen noch nicht sehen lassen, so daß man von ihm in der Öffentlichkeit auch wenig gehört hatte. Die zahlreichen Anerkennungsschreiben, welche ihm im Verlaufe der Ausstellung zugleich mit Bestellungen auf Zandereier und -Brut zugegangen sind, beweisen wohl schon zur Genüge die besondere Bedeutung, die seinen Ausstellungsobjekten zukam.

Neben den schon erwähnten Karpfen und den Aalen, welche ebenfalls in allen Würke'schen Seen ausgesetzt wurden, produzieren diese Seen hauptsächlich Zander. Durch die musterhafte Wirtschaft, welche hier betrieben wird, ist die Produktion von Tafelzandern, die sämtlich sogleich nach Berlin abgesetzt werden, eine außerordentliche. An verschiedenen Stellen in den Seen sind künstliche Laichplätze aus Wacholderbüschen eingerichtet, auf denen die Zander ihre Eier absetzen. Häufig genug besuchen auch die Plötzen dieselben Laichplätze, worauf dann ein Gemisch von Zander- und Plötzeneiern gewonnen wird, welch letztere deutlich an der trüberen, gelblichen Färbung und der größeren Form erkannt werden. Diese Beimischung fremder Eier schadet übrigens der Entwickelung des Zanderlaiches durchaus nicht. Das Ausschlüpfen selbst geht in Gazekästen vor sich, so daß die jungen Fischchen, vor Feinden bewahrt, sich entwickeln können, wozu sie je nach der Witterung 5 bis 21 Tage gebrauchen. Im Alter von acht Tagen werden die Fische dem freien Wasser übergeben. Am Ende des ersten Sommers ist der Zander bereits durchschnittlich 10 cm lang. Die Seen werden nur zweimal im Jahr, zur Frühjahrs- und Herbstzeit, abgefischt und kein Zander unter 4 Pfund in den Handel gebracht.

Es wäre wohl zu wünschen, daß möglichst viele Wildfischer eine ebenso rationelle Bewirtschaftung ihrer Gewässer betrieben; unseres Erachtens verdient die Frage durchaus Beachtung, ob es sich nicht empfiehlt, für derartig rationelle Fischereiwirtschaften in Wildgewässern einen besonderen Preis auf Fischerei-Ausstellungen zu stiften. Vielleicht wäre es angebracht, wenn die Landwirtschaftskammern der einzelnen Provinzen dieser Frage näher treten und für die jeweils in ihrem Bezirk stattfindende Wanderausstellung der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" entsprechende Preise stiften würden.

Noch ein zweiter Aussteller lieferte den Beweis, daß die Fischer der Mark als denkende und klug berechnende Fischerei-Interessenten anzusehen sind. Josef Kraatz aus Angermünde, der Sohn des bekannten Großfischers Kraatz aus Paarsteinwerder, hatte, neben hübschen Kollektionen von Wild- und Friedfischen, künstlich gezüchtete Brut von Hechten und Barschen in Gläsern ausgestellt. Kraatz teilte bei Gelegenheit des Deutschen Fischereitages mit, daß die künstliche Erbrütung von Barschlaich durchaus nicht schwer und ihm in größerem Umfange schon geglückt sei. Es muß freilich abgewartet werden, inwieweit diese Zucht ein wertvolles Geschenk für unsere Gewässer darstellt. Wir können uns wohl denken, daß manche Gewässer, die sonst nichts Brauchbares an Fischen produzieren, noch für Barsche geeignet sind; doch ist auch nicht zu vergessen, daß der Barsch einen argen Räuber und recht unliebsamen Nahrungskonkurrenten für weit wertvollere Fische darstellt. Von der Gefräßigkeit der jungen Hechte, die übrigens in dem zur Ausstellung geschickten Glase ohne Wasserwechsel schon binnen wenigen Wochen eine recht stattliche Größe erreicht hatten, konnte man sich so recht an Ort und Stelle überzeugen. Eines Tages waren nur noch neun Hechte zu sehen, deren sieben den Schwanz eines soeben verschluckten Hechtbruders noch zum Maule heraushängen hatten.

Die von Emil Lehmann, Gr.-Gastrose, angekündigten zahlreichen Wildfische waren bedauerlicherweise nicht eingetroffen, da das vor Beginn der Ausstellung herrschende Hochwasser der Neiße jeglichen Fischfang unmöglich machte.

c) Fische als Handelsprodukte.

Von der Bedeutung des Berliner Fischmarktes gewinnt man eine Vorstellung, wenn man die in Betracht kommenden Zahlen genauer ins Auge faßt. Bei der Auktion in der Zentralmarkthalle betrug der Umsatz zuletzt 1 bis $1\frac{1}{4}$ Million Mark pro Jahr; dazu kommt der Umsatz auf den Auktionen außerhalb der Markthalle, der schätzungsweise den dreifachen Betrag ausmacht. Im ganzen dürfte sich der Wert des Jahresumsatzes an Fischen in Berlin im Jahre 1902 auf etwa 140000 Ztr. im Werte von $8\frac{1}{4}$ Millionen Mark belaufen haben. Auf lebende Fische entfallen hiervon ca. 50000 Ztr. im Werte von $3\frac{3}{4}$ Millionen Mark. Es war daher nur natürlich, daß der Berliner Fischhandel, der sich ja in hervorragendem Maße an der Ausstellung beteiligt hat, auch mit lebenden Fischen in größerer Zahl vertreten war.

Über die einheitliche Ausschmückung der Bassins haben wir bereits früher berichtet, hier sei nur noch nachgetragen, daß fast alle Aquarien der Fischhändler auch bei Tage durch elektrische Glühlampen erleuchtet waren; vielfach hatte man Glühbirnen zu diesem

Zwecke verwendet, welche das Wasser ganz und gar in grünes Licht tauchten, so daß beim Beschauer der Glaube erweckt wurde, als sähe er in die tiefsten Tiefen der Gewässer hinein.

Indem wir uns vorbehalten, auf die sonstige dekorativ prächtige Ausgestaltung der Ausstellungsstände der Fischhändler noch zurückzukommen, sei hier nur bemerkt, daß allgemein das Bestreben vorherrschte, nur das Beste vom Guten zu bieten. Die vorgeführten Fische waren ganz auserlesener Qualität und von einer Größe, wie man sie sich als Konsument nur leisten kann, wenn man im Besitz eines sehr großen Geldbeutels ist. Es würde zu weit führen, hier nochmals alle die Fische aufzuführen, welche in den Aquarien der Händler zu sehen waren; nur einige der hervorragendsten Sachen seien hier kurz erwähnt. C. Lindenberg hatte prächtige Forellen und Saiblinge ausgestellt. Von der Firma Wilhelm Kaumann Nachfolger Robert Fritsche waren fünf Aquarien mit Fischen aus eigenem Fischereibetriebe besetzt. In einem nur für diesen Zweck angefertigten Bassin von mehr als 2 m Länge lagen neben einigen kleineren zwei riesige Welse, die vielfach angestaunt wurden. Sie stammten aus den mecklenburgischen Seen und waren dem Berliner Publikum offenbar nur wenig bekannt. Auch heute werden ja noch Welse in der Havel gefangen, aber die mächtigen Exemplare, welche man früher dort erbeutete, gehören heute schon zu den Seltenheiten. Früher soll es öfter vorgekommen sein, daß die Fischer mit ihren Kähnen nach Berlin zu Markte fuhren, an der Seite einen lebenden Wels, dem sie einen Strick zur Befestigung durch Kiemen und Maul gezogen hatten.

(Fortsetzung folgt.)

Lachsbrutaussetzungen.

In Nr. 30 der „Fischerei-Zeitung" unterzieht Herr S. Jaffé-Sandfort meine während der Verhandlungen des „Deutschen Fischereirats" im Juni 1902 zu Düsseldorf eingenommene Stellung bezüglich des Aussetzens von Lachsbrut einer derartigen Kritik, daß selbige wohl nicht mehr als eine sachliche erachtet werden kann, sondern von mir und wohl auch von anderen als eine durchaus beabsichtigte persönliche Beleidigung aufgefaßt werden muß. —

Leider bin ich derartig schwer an einem Herzleiden erkrankt, daß es mir augenblicklich nicht möglich ist, Herrn Jaffé in geeigneter Weise zu antworten, bezw. meinen Standpunkt in der Frage der Lachsbrutaussetzungen eingehender zu begründen. Hoffentlich bringt jedoch eine in den nächsten Tagen in Nauheim beginnende Kur so weit Linderung meines Leidens, daß ich dies späterhin werde tun können.

Kaiserl. Fischzuchtanstalt, 26. Juli 1903.

Haack.

Lachs-Konferenz in Hamburg.

Die vom „Deutschen Fischerei-Verein" in Berlin nach Hamburg einberufene „Lachs-Konferenz" hielt am 15. d. Mts. im Hamburger Naturhistorischen Museum unter dem Vorsitz des Amtsgerichtsrates Adickes-Nienburg a. W., Vorsitzenden des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes", ihre Sitzung ab. Außer dem Genannten nahmen daran teil: der Generalsekretär des „Deutschen Fischerei-Vereins" Fischer-Berlin, der Königliche Oberfischmeister für die Nordsee Decker-Altona, der Königliche Oberfischmeister der Provinz Hannover Regierungs- und Baurat Recken-Hannover, der Fischermeister Kegel-Calbe a. d. S., der Vorsitzende des Zentral-Fischerei-Vereins für Schleswig-Holstein Gutsbesitzer Conze-Sarlhusen, der Geschäftsführer desselben Vereins Nanz-Nortorf, der Fischzüchter Bydekarken-Rendsburg, der Vorsitzende des Fischerei-Vereins Altenwerder Breckwoldt-Altenwerder, der bisherige Vorsitzende des Fischerei-Vereins Hamburg Stadtbaurat a. D. Stahl-Altona, sowie von Hamburg: Rat Dr. Voigt, Rechtsanwalt Dr. Möring und Dr. v. Brunn.

Den Hauptgegenstand der Verhandlungen bildete die Förderung und Organisierung der Lachszucht im Elbgebiete, für welches dieser kostbare Wanderfisch von um so größerer Bedeutung geworden ist, je mehr sich die Existenzbedingungen für die übrigen Fische in unserem Strome verschlechtert haben. Der Lachsfang hat sich hier allein infolge der Brutaussetzungen — denn die natürliche Vermehrung des Lachses ist durch die unendlich gesteigerte industrielle Ausnutzung der Laichflüsse und ihrer Nebengewässer, infolge der

Wasserbauten ꝛc., immer geringer geworden — erheblich gehoben und ist besonders in den letzten Jahren recht gut gewesen. Vom 1. April 1901 bis 31. März 1902 wurden allein im Küstenfischereigebiete der Unterelbe, also bis zur Ilmenau-Mündung, über 2000 Lachse gefangen. Die Elbe selbst mit ihren Zuflüssen hat jedoch zu diesem erfreulichen Erfolge insofern nur sehr wenig beigetragen, als weitaus die größte Menge der zu ihrer Besetzung mit Lachsbrut verwendeten Eier von anderen Strömen herstammte, früher vornehmlich vom Rhein, seit Jahren von der Weser und Ems. Es erscheint aber dringend geboten, das Elbgebiet in dieser Hinsicht nunmehr möglichst selbständig zu machen, wenn irgend tunlich, also auch hier alles zu versuchen, um eine recht große Menge von Lachseiern zu gewinnen! Von Böhmen, wo Professor Dr. A. Fritsch-Prag seit 1870 fast 30 Jahre lang sich der Förderung der Lachszucht trotz großer Schwierigkeiten unermüdlich gewidmet hat, und ebenso von Sachsen ist vorläufig nichts Erhebliches in jener Richtung zu erwarten. Wohl aber bietet das Preußen, den anhaltinischen und thüringischen Staaten angehörende Elbgebiet vermutlich noch günstige Aussichten. Hier wird es möglich sein, den Lachsfang in der Elbe selbst, sowie ganz besonders in der Saale, derartig zu regeln, daß eine beträchtliche Anzahl Laichlachse zur künstlichen Lachszucht ausgenutzt werden kann.*) Bisher scheint dies nur in Calbe an der Saale eine Reihe von Jahren geschehen zu sein. Die dortige Fischerbrüderschaft St. Nicolai hat, wie Herr Fischermeister W. Kegel erklärte, zuweilen ein sehr bedeutendes Quantum Lachseier gewonnen und in ihrer Brutanstalt zur Entwickelung gebracht, eine wichtige, in weiteren Kreisen noch wenig bekannte Tatsache. In den letzten Jahren haben leider die Abwässer einer Zuckerfabrik den dortigen Aufstieg von Lachsen im Herbst und Winter schwer geschädigt.

Eine einheitliche Organisation der Lachszucht ist im Elbgebiete jedoch, sowohl aus territorialen wie anderen Gründen, mit viel größeren Schwierigkeiten verbunden als etwa an der Weser und Ems. Während es hier verhältnismäßig leicht möglich war, den Fang der Laichlachse fast ausschließlich an je einem Hauptfangplatze zu konzentrieren — in der Weser am Wehr bei Hameln, in der Ems an demjenigen von Hanekenfähr —, unter Kontrolle zu stellen und die Gewinnung und Bebrütung der Lachseier in einer Hand zu vereinigen, eine Aufgabe, der sich die königl. Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover durch ihren „Ausschuß für Fischerei" unterzogen und durch Gründung der Zentral-Lachsbrutanstalten bei Hameln (Hemeringen 1899) und Lingen (1902) vortrefflich gelöst hat, wird ähnliches an der Elbe recht schwer durchführbar sein. Am aussichtsvollsten wäre dies an der Saale, wo bei Bernburg, Weißenfels und Kösen verhältnismäßig noch viele Laichlachse gefangen werden sollen. Aber auch im Elbstrome wird es zu erstreben sein, daß, möglichst nur an einer Stelle, etwa bei oder oberhalb Torgau, während der Lachsschonzeit im Oktober bis Dezember mit dem Zugnetze zu dem gedachten öffentlichen Zwecke Lachse gefangen werden können, falls die noch anzustellenden Ermittelungen beweisen, daß die dort zu erbeutenden Lachse reif genug sind, um nach völliger Reifung ihrer Laichprodukte in Hälterkästen zur Gewinnung entwickelungsfähiger Eier gebraucht werden zu können. — Besonders wichtig erscheint es ferner, die Gewinnung von Lachseiern in den Flüssen Schleswig-Holsteins zu organisieren, wozu zum Teil eine Neuregelung der dortigen Lachsfischerei nötig ist. So wird an der Eider usw. die dort noch fehlende Lachsschonzeit einzuführen und das Übermaß von Fischereiberechtigungen einzuschränken sein, was bisher vergeblich versucht worden ist, so daß dann durch Dispenserteilung die Laichlachse möglichst vollständig der offiziellen Lachszucht zufallen, während sie jetzt vielfach von privater Seite ausgenutzt werden und ihre Nachkommenschaft den heimischen Flußgebieten entzogen wird.*) Die Konferenz nahm daher den Antrag Recken an, zu jenem Zwecke die Einsetzung einer Kommission herbeizuführen, die aus Vertretern der Königl. Regierung, des „Deutschen Fischerei-Vereins" und des „Zentral-Fischerei-Vereins" für Schleswig-Holstein zu bestehen haben wird. Die Herren Kgl. Oberfischmeister Recken und Generalsekretär Fischer werden demgemäß bereits in diesem Herbst eine Bereisung dieser Provinz ausführen.

An geeigneten Aussetzungsgebieten für eine große Menge von Lachsbrut wird es im Elbgebiet kaum fehlen, obwohl viele Zuflüsse stark verunreinigt sind und durch industrielle Triebwerke (Turbinen usw.), den nach der See wandernden Junglachsen gefährliche Hindernisse entgegenstellen.

*) An der Weser wurden bei Hameln vom 1. November bis 13. Dezember 1902 von 173 weiblichen und 106 männlichen Lachsen rund 2 Millionen befruchtete Lachseier gewonnen. (Weitere 54 weibliche und 73 männliche Laichlachse erwiesen sich dort als untauglich!)

*) Der „Zentral-Fischerei-Verein" für Schleswig-Holstein konnte nach den Jahresberichten für seine Brutanstalt nur folgende Mengen von Lachseiern selbst gewinnen: 1898: 75 000, 1899: 30 000, 1900: 50 000, 1901: 102 000, hingegen viel größere Mengen von Eiern der Meerforelle, 1901: 735 000 Stück. (v. Br.)

Nachdem noch verschiedene andere Fragen kurz besprochen worden waren, wie die Wiedereinführung von Prämien für die Beseitigung der Seehunde, von denen auf den Sänden vor der Elbe an 2000 Stück sich aufhalten sollen, folgten die Teilnehmer der Konferenz einer Einladung, das im Naturhistorischen Museum 1899 begründete Laboratorium für die biologische Elbuntersuchung zu besichtigen. Der Vorstand desselben, Herr R. Volk, erläuterte freundlichst die Aufgaben, Methoden und Einrichtungen dieser Anstalt, erklärte die zum Teil von ihm selbst erfundenen Apparate, seine in Fachkreisen bestens eingeführte Planktonpumpe usw., und demonstrierte mittels des Skioptikon eine Anzahl überaus gelungener eigener mikroskopischer Aufnahmen von als Fischnahrung wichtigen Planktontieren. Dr. v. Br.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Erhöhung des Reichszuschusses an den „Deutschen Fischerei-Verein".]** Das Reichsamt des Innern hat aus dem ihm vom Reichstag bewilligten Dispositionsfonds dem „Deutschen Fischereiverein" in diesem Jahre 60000 Mk. überwiesen, also 13000 Mk. mehr als im Vorjahre.

— **[Vom Kurischen Haff.]** Regierungspräsident von Werder aus Königsberg, Regierungspräsident Hegel und Oberregierungsrat Schickert aus Gumbinnen, Regierungsräte Angern und Fetschrien aus Königsberg, Reichstagsabgeordneter von Massow, sämtliche Landräte der an das Haff stoßenden Kreise und der Oberfischmeister aus Memel bereisten am 15. und 16. Juli mit dem Fischereidampfer „Lucius" das Kurische Haff, um die Fischereiverhältnisse und insbesondere die in letzter Zeit laut gewordenen Klagen der Fischer zu prüfen.

— **Die vogtländische Perlenfischerei** hat einem Berichte der Königlichen Oberforstmeisterei in Auerbach i. V. zufolge 1901 und 1902 folgendes Ergebnis gehabt: Im letzten Jahre wurden verkauft 7 helle Perlen (1901: 7), 31 halbhelle (21), 4 Sandperlen (3) und 10 verdorbene Perlen (9). Die königlichen Perlenfischer, die Herren Seeling und Schmerler in Oelsnitz hoffen, im laufenden Jahre, da die Weiße Elster und die in dieselbe einmündenden Bäche in diesem Jahre nicht den hohen Wasserstand der letzten Jahre haben, noch ein besseres Ergebnis zu erzielen, da durch längere Schonung der perlenhaltigen Muscheln eine erwünschte Vermehrung derselben eingetreten ist.

— **[Fischwanderungen in der Nordsee.]** Aus London wird berichtet: Der Jahresbericht der „Marine Biological Association" teilt interessante Einzelheiten über die Forschungen mit, die auf der „Huxley" in der Nordsee angestellt wurden. Mehr als 34000 Fische sind gemessen worden, von denen die Mehrzahl Plattfische waren. Das Tierleben des Meeresbodens wurde systematisch unter dem Gesichtspunkt der Verteilung studiert und der Nahrungsinhalt von ungefähr 3000 Fischen untersucht und bestimmt. Fischer auf einer großen Anzahl Boote sind mit Formularen für Berichte versehen worden, und sie sind mit Eifer und Verständnis an ihre freiwilligen wissenschaftlichen Aufgaben gegangen. Vor allem wurde eine große Anzahl Schollen gezeichnet und wieder freigelassen, südlich von der Breite von Bridlington, und die Ergebnisse zeigen eine ganz erstaunliche Wanderfähigkeit bei den Fischen. Während der Monate Dezember und Januar fand eine deutliche Wanderung der kleinen Schollen, die vorher auf dem Grunde dicht am Ufer der nördlichen und westlichen Küste Hollands geschart waren, nach Süden und Westen statt. Die zurückgelegten Strecken betragen in vielen Fällen 100 bis 160 englische Meilen in sechs Wochen oder zwei Monaten. Mehr als zehn Prozent der freigelassenen Fische sind schon wiedererlangt worden. Obgleich bei dem jetzigen Stande der Untersuchungen noch keine Schlüsse zu ziehen sind, so geben diese Ergebnisse doch schon die Vermutung, daß der Ertrag an Schollen im südlichen Teil der Nordsee bis zur Mündung der Themse bis zu einem gewissen Grade durch Einwanderung von kleinen Fischen aus den Pflegestätten bei der nördlichen Küste von Holland gewonnen wird.

Aus den Vereinen.

— **Die 26. Mitglieder-Versammlung des „Zentral-Fischerei-Vereins für Schleswig-Holstein"** findet am Sonnabend, den 8. August 1903, mittags 1 Uhr, in Apenrade im „Colloseum" statt.

Tagesordnung:

1. Berichterstattung für 1902/1903.
2. Berichterstattung über die Fischerei-Ausstellung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins". Referent: Der Geschäftsführer.
3. Vorlegung der revidierten Jahresrechnung pro 1. April 1902/1903 und Antrag auf Entlastung des Geschäftsführers.
4. Vorlegung und Feststellung des Haushaltungsplanes für 1903/1904.
5. Mitteilung, daß an Stelle des Herrn Lassen-Uewatthof, der sein Vorstands-

amt niedergelegt hat, Herr Justizrat Dr. Ziese in Rendsburg auf Grund des § 9 der Satzungen vom Vorstande als Mitglied desselben zugewählt ist. — Beschluß über Genehmigung dieser Wahl, eventuell Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes.

6. Wahl eines Vorstandsmitgliedes.
7. Wahl der Revisoren für die Rechnung 1903/1904.
8. Erhöhung der Mitgliederbeiträge auf 3 Mk.
9. Organisation der Berufsfischer. Referent: Herr Fischereipächter Schwarten-Bellin.
10. Beschlüsse der vorjährigen Mitgliederversammlung.
11. Lachsfang und Eiergewinnung. Referent: Herr Brekwoldt-Altenwerder.
12. Über rationelle Zucht und Fütterung des Karpfens, mit besonderer Berücksichtigung der klimatischen Verhältnisse Norddeutschlands. Vortrag von Herrn Dr. Walter-Schwerin.
13. Vorlegung der Originaltafel mit Mikrophotogrammen planktonischer und litoraler Organismen von Herrn Dr. Zacharias-Plön.
14. Verschiedenes.

5 Uhr nachmittags: Gemeinschaftliches Mittagessen im „Colloseum", à Convert 2,50 Mk.

Am Sonntag, den 9. August, vormittags, findet ein gemeinschaftlicher Ausflug nach dem „Kuhsberg" statt. Anmeldungen werden in der Versammlung erbeten.

General-Versammlung des „Fischerei-Vereins Hamburg".

(Schluß.)

Im Anschluß an den Jahresbericht, der mit allseitigem Beifall aufgenommen wurde, teilte Herr Fischereipächter Breckwoldt-Altenwerder mit, daß die Wünsche des Vereins bezüglich der in Aussicht stehenden Lokal-Verordnung zur Regelung der Schiffahrtsverhältnisse auf der Unterelbe leider wenig Berücksichtigung zu finden scheinen. Herr Dr. Möring gab bekannt, daß am Mittwoch, den 15. Juli, eine Konferenz im naturhistorischen Museum stattfinden wird, die die Aufgabe hat, zu ermitteln, wie die Lachsfischerei im Stromgebiet der Elbe gehoben werden kann. Der „Fischerei-Verein Hamburg" wird durch die Herren Dr. Möring und Fischereipächter Breckwoldt vertreten sein. Letzterer gibt seiner Freude darüber Ausdruck, daß die Lachsfischerei auf der Elbe im letzten Jahre so ausgezeichnete Ergebnisse gezeitigt hat. Es sei indessen notwendig, der Lachsfischerei eine dauernde Beachtung zu schenken und durch Brutaussetzungen für die Erhaltung und Vermehrung des Fischbestandes zu sorgen. Die Erfahrungen hätten gelehrt, daß die Brutaussetzungen einen vorzüglichen Erfolg haben. Herr Behrendt-Rothenburgsort teilt mit, daß der „Verein der Hamburger Wurfnetzfischer" in seiner letzten Sitzung den Beschluß gefaßt hat, sich dem „Fischerei-Verein Hamburg" als korporatives Mitglied anzuschließen.

Herr Dr. Möring erstattete sodann den Kassenbericht. Derselbe weist in Einnahme und Ausgabe den Betrag von 458 Mark auf. Das Kassensaldo beträgt 165 Mark. Das Störkonto ist unverändert geblieben; es beträgt 200,68 Mark.

Sodann schritt die Versammlung zur Wahl des Vorstandes. Zum 1. Vorsitzenden wurde in geheimer Abstimmung Herr Kaufmann Georg Biehl-Hamburg gewählt. Außerdem werden in den nächsten drei Jahren die Herren Fischereipächter Breckwoldt-Altenwerder, Fischmeister Edden-Altona, Oberlehrer Johns-Finkenwärder, Fischhändler Freitag-Hamburg, Lehrer H. Herrmann-Hamburg, Rechtsanwalt Dr. Möring-Hamburg, Obervorsteher Tiedemann-Hamburg, Fischauktionator Platzmann-Hamburg und J. C. Wriede-Finkenwärder dem Vorstande angehören. Eine ganz bedeutende Acquisition hat der Vorstand infolge der Wahl des verdienstvollen Förderers der Seefischerei Herrn Schiffsbaumeister J. C. Wriede gemacht.

Der Vorstand wurde beauftragt, dem bisherigen langjährigen Vorsitzenden des „Fischerei-Vereins Hamburg", Herrn Stadtbaurat Stahl-Altona, der leider seit längerer Zeit krank ist, den Dank für die vorzügliche Leitung des Vereins, für die prompte Erledigung der Vereinsgeschäfte und die uneigennützige Förderung der Fischerei-Interessen auszusprechen.

Zum Schluß hielt Herr J. C. Wriede-Finkenwärder einen Vortrag über die Lage der deutschen Heringsfischerei und über die Notwendigkeit, zur Hebung derselben ernstliche Schritte zu unternehmen. Der Referent führte folgendes aus:

Der verehrten Versammlung möchte ich mir erlauben, im nachstehenden eine Sache vorzutragen, die zwar mehr oder weniger bekannt ist, aber die, da sie in ihrer Entwickelung nicht ihrer großen Bedeutung entsprechend fortschreitet, verdient, immer aufs neue angeregt zu werden. Es betrifft dies die große Heringsfischerei.

Der Verbrauch an Heringen im Deutschen Reiche beträgt pro Jahr eine Million Tonnen im Werte von ca. 40 Millionen Mark. An der Produktion dieser ungeheuren Mengen, die der auch uns gehörigen Nordsee entnommen werden, partipiziert Deutschland nur mit circa 10 %, während der übrige Teil dem Auslande zufließt.

Die Reichsregierung hat sich seit langen Jahren bemüht, durch gewährte Bau- und Ausrüstungsprämien den Heringsfang von der deutschen Küste aus zu fördern. Die Unterstützungen scheinen indessen nicht zu genügen, das deutsche Kapital und den deutschen Unternehmungsgeist hierfür in befriedigender Weise zu gewinnen. Eine kräftige weitere Unterstützung der Regierung ist daher unerläßlich, weil die anderen am Heringsfang beteiligten Uferstaaten der Nordsee zum Teil von der Natur außerordentlich begünstigt sind und Holland, sowie Frankreich ihre Heringsproduktion durch hohe Zölle schützen.

Abgesehen davon, daß für den Hering sehr viele Millionen ins Ausland gehen, die dem Vaterlande zum weitaus größten Teil erhalten werden könnten, erscheint die Ausbeutung der Heringsfischerei von der deutschen Küste aus so sehr notwendig, weil vom Dollart bis an die Elbe durch den Ruin der kleinen und Küstenfrachtschiffahrt so viele Existenzen vernichtet worden sind, für welche die Heringsfischerei als guter Ersatz anzusehen ist, indem sie viele Tausend Seeleute zu ernähren vermag. Rechnet man dazu die mit der Fischerei verbundenen Hilfsgewerbe, als Schiffsbauer, Reepschläger, Segelmacher, Schmiede, Netzmacher, Küper, Packer 2c., so könnte die deutsche Heringsindustrie, wenn sie das Ausland entbehren könnte, an 30000 erwachsene Personen beschäftigen und ca. 100000 Deutsche ernähren.

Ich enthalte mich, einen diesbezüglichen Antrag an den „Hamburger Fischerei-Verein" zu stellen, und wollte nur erneuert das Augenmerk auf diese Frage richten und anheim geben, zu erwägen, ob diese Materie sich für den genannten Verein heute oder später zur Behandlung eignet.

An den mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag knüpfte sich eine lebhafte Debatte an, in der Herr J. C. Wriede noch folgendes hervorhob: Unsere staatserhaltenden Parteien hätten fast alle die Kräftigung des Mittelstandes auf ihre Fahne geschrieben, und zwar in der richtigen Erkenntnis, daß diese aus volkswirtschaftlichen Gründen durchaus notwendig sei und daß der rücksichtslos fortschreitenden Sozialdemokratie kein besserer Damm entgegengesetzt werden könne, als wenn man dafür Sorge trägt, daß dem deutschen Vaterlande ein möglichst kräftiger Stamm selbständiger Existenzen erhalten bleibt.

Gerade Finkenwärder und die übrigen Fischereihäfen an der Unterelbe seien der beste Beweis für die Wahrheit dieser Anschauung. Die Sozialdemokratie habe trotz angestrengtester Tätigkeit bis jetzt in den Kreisen der selbständigen Fischerbevölkerung noch keinen festen Fuß fassen können, wie kümmerlich auch die Lage der Fischer im einzelnen oft sei. Diejenigen Fischer aber, die infolge der geringen Rentabilität oder aus anderen Gründen ihr Fahrzeug aufgeben, um als Arbeiter, kleine Staatsangestellte 2c. ihren Erwerb zu suchen, pflegten rettungslos der Sozialdemokratie in die Arme zu fallen. Auch von diesem Standpunkte aus sei eine wirksame Unterstützung der Fischerei im allgemeinen und der Heringsfischerei im besonderen dringend geboten, falls man erreichen könnte, daß die in Deutschland konsumierten Heringe ausschließlich auf deutschen Schiffen gefangen würden, so habe man die Küstenbevölkerung der Nordsee in volkswirtschaftlicher Beziehung wesentlich gekräftigt.

Die Versammlung beauftragte nach längerer Debatte den Vorstand, die Frage der Heringsfischerei eingehend zu prüfen und in einer am 15. November d. Js. in Blankenese abzuhaltenden Wander-Versammlung eingehend über die Ergebnisse seiner Untersuchungen zu berichten.

—**Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg"** am Sonnabend, den 11. Juli 1903. Vorsitzender: Geheimer Justizrat und Kammergerichtsrat E. Uhles.

Tagesordnung:

1. Neuordnung der Geschäftsstelle. Berichterstatter: der Vorsitzende.
2. Jubiläumsfeier und Jubiläums-Ausstellung. Berichterstatter: Herr Dr. Brühl.
3. Krebspest. Berichterstatter: Herr Professor Dr. Marsson.
4. Bildung von Fischerei-Schutz-Genossenschaften, insbesondere im Spreewalde. Berichterstatter: Herr Regierungs- und Baurat Wegner.
5. Vortrag des Herrn Professor Dr. Eckstein über Dorfteichwirtschaften.
6. Mitteilungen.

Der Vorsitzende teilt zunächst mit, daß der rührige frühere Vorsitzende des „Fischerei-Vereins für die Provinz Posen", Herr Regierungsrat Alfred Meyer, als Ober-Regierungsrat an die Generalkommission nach Frankfurt a. O. versetzt und in der letzten Vorstandssitzung zum Vorstandsmitgliede des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" gewählt worden sei. Zum ersten Punkte der Tagesordnung führt der Vorsitzende aus, daß eine Neuordnung der Geschäftsstelle des Vereins durchaus notwendig geworden sei. Der Verein habe sich in den letzten Jahren außerordentlich vergrößert, von etwa 126 Mitgliedern im Jahre 1896 ist derselbe auf mehr als 1380 Mitglieder jetzt angewachsen. Die bisherigen Geschäftsräume waren vom Vorsitzenden in seiner Privatwohnung zur Verfügung gestellt worden, doch sind diese Räume für die Geschäftszwecke des Vereins nicht mehr aus-

reichend. Es ist außerdem zu erwarten, daß noch eine erhebliche Vermehrung der Geschäfte des Vereins im Laufe der nächsten Zeit eintreten wird. Insbesondere wird der Verein nunmehr die Früchte der allseitig mit so großem Beifall und so warmer Anerkennung aufgenommenen Ausstellung ernten und einer ganzen Reihe neuer organisatorischer Fragen näher treten. Als Hauptgeschäftsführer des Vereins ist Dr. Brühl gewonnen worden, welcher durch die Organisation der letzten Ausstellung und seine sonstige auf fischereilichem Gebiete neuerdings entfaltete Tätigkeit den Beweis geliefert hat, daß er die richtige Kraft für die geplanten Neuorganisationen ist. Der bisherige Schriftführer und Schatzmeister, Hofkammerrat Dr. Jaeger, wird in Zukunft weiterhin als Schatzmeister fungieren. Für die Geschäftsstelle sind geeignete Räume im Westen Berlins in Aussicht genommen. Es ist weiterhin beabsichtigt, auch das Schriftenwesen des Vereins neu zu ordnen und die Redaktion der Vereinsmitteilungen mit der Geschäftsstelle zu verknüpfen. Ebenso soll hier die Zahlstelle des Vereins sein. Man hofft, durch diese Veränderungen noch erhebliche Ersparnisse zu machen.

Im Anschluß an diese Mitteilungen führt Dr. Brühl aus, er wolle eine eigentliche Programmrede nicht halten, vielmehr nur auf die wichtigsten Aufgaben, welche seiner als neuem Geschäftsführer harrten, hinweisen. Vor allen Dingen müsse man sich angelegen sein lassen, den Verein stetig zu vergrößern, insbesondere unter den Berufsfischern zu wirken und so einen Verein, der noch zum großen Teil aus Freunden der Fischerei besteht, zu einem wirklichen Fischerei-Verein machen. Hierzu sei aber die stete Mitarbeit eines jeden einzelnen Mitgliedes erforderlich, jeder müsse es sich angelegen sein lassen, immer neue Mitglieder dem Verein zuzuführen, und vor allen Dingen dafür sorgen, daß der jährliche Beitrag nicht nur die geringste zulässige Höhe von 3 Mk. betrage, sondern daß sich jedes Mitglied nach seinen Kräften möglichst hoch selbst einschätze.

Eine Hauptsorge wird die Neuordnung des Schriftenwesens sein. Es ist zweifellos, daß in dieser Hinsicht ganz erhebliche Ersparnisse gemacht werden können. Die bisher in zwangloser Folge erscheinenden, sehr schön ausgestatteten Vereinsmitteilungen könnten in mancher Hinsicht reformiert werden. Es wird voraussichtlich möglich sein, an ihre Stelle regelmäßige monatliche Vereinsmitteilungen in geringerem Umfange treten zu lassen. Weiterhin müsse man sich auch mit der Frage des Bezuges der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung“ beschäftigen. Redner glaubt, daß auch hierbei für den Verein gewisse Ersparnisse zu machen sein werden. Weiterhin muß die Bibliothek des Vereins ausgestaltet und neu geordnet werden. Der „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg“ hat in großer Liberalität zahlreichen Vereinen, Körperschaften u. a. m. stets unentgeltlich seine Publikationen zugeschickt in der Hoffnung, auch als Gegenleistung die betreffenden Veröffentlichungen von jenen zu erhalten. Bedauerlicherweise ist dies in vielen Fällen nicht geschehen. Es muß in Zukunft die Anbahnung eines regelrechten Tauschverkehrs vorbehalten werden, da dem Verein nicht zugemutet werden kann, nur seinerseits anderen seine recht kostspieligen Schriften abzugeben. Auch wäre es sehr wünschenswert, wenn die Bibliothek von den Mitgliedern in weiterem Umfange benutzt würde. Durch ein regelrechtes Verleih-System könnte bald Wandel geschaffen werden. Die Ausgestaltung einer Vereinssammlung müsse unausgesetzt weiter betrieben werden. Der Verein sei einer der größten von ganz Deutschland und verfüge doch bei weitem nicht über eine so lehrreiche und instruktive Sammlung wie mancher andere preußische Provinzial-Verein. Es sei nur an die außerordentlich hübschen Sammlungen des „Ostpreußischen“, „Westpreußischen“ und „Kasseler Fischerei-Vereins“ erinnert. Die Kosten für die Ausgestaltung einer solchen Sammlung würden nicht allzu hohe sein. Die größte Ausgabe sei jedenfalls die erstmalige Anschaffung geeigneter Schränke und Möbel. Zweifellos seien zahlreiche Vereinsmitglieder im Besitze sehr geeigneter Sammlungsstücke, es bedürfe nur einer Anregung, um diese als Geschenk oder Leihgabe für die Vereinssammlung zu erhalten. Die Sammlung soll aber in keiner Weise der in der Landwirtschaftlichen Hochschule befindlichen, unter Verwaltung von Dr. Schiemenz stehenden Sammlung, Konkurrenz machen. Letztere sei in erster Linie zu Lehrzwecken für Studierende der Landwirtschaft angelegt, während die Vereinssammlung sich mehr an das breitere Publikum wenden soll, dem sie in absehbarer Zeit zu bestimmten Stunden unentgeltlich geöffnet werden müsse. Auch würde sich die Vereinssammlung zunächst streng an die Grenzen der Provinz halten und alles das vorläufig nur zusammentragen müssen, was für die Fischereiverhältnisse der Provinz Brandenburg charakteristisch ist. Insbesondere bezeichnet es Redner nicht gerade als erfreulich, daß zur Zeit in der Reichshauptstadt noch keine komplette und gute Sammlung aller in märkischen Gewässern vorkommenden Nutzfische existiere.

Weiterhin schlägt Redner vor, in Zukunft eine Anzahl Besichtigungen der wichtigsten

Fischereibetriebe der Mark vorzunehmen. Die Einladungen zur Teilnahme an solchen würden voraussichtlich schon in wenigen Wochen an die Vereinsmitglieder abgehen. Redner hofft, daß aus derartigen Exkursionen zahlreiche Mitglieder reiche Belehrung über das Fischereiwesen schöpfen werden und daß hierdurch auch direkt und indirekt dem Verein neue Freunde zugeführt würden.

Insbesondere aber beschäftigte eine brennende Frage jetzt dauernd die Fischereikreise, das sei die Organisation eines Bundes der Berufsfischer. Redner hat bereits früher — in seiner Festrede bei Gelegenheit des Vereinsjubiläums — Veranlassung genommen, seinen Standpunkt in dieser Frage zu präzisieren. Er vertritt nochmals die Ansicht, daß es sich wohl empfehlen dürfte, zunächst den Versuch mit einer derartigen Organisation in einem kleineren Kreise zu machen und bezeichnet die Provinz Brandenburg wegen der zahlreichen hier ansässigen Berufsfischer, wegen der Nähe der Hauptstadt und aus anderen Gründen als sehr geeignet für einen derartigen Versuch.

Es sei zweifellos, daß durch die Neuordnung der Geschäftsstelle dem Vereine wesentlich mehr Ausgaben erwachsen würden, aber es sei zu hoffen, daß diese Mehrausgaben aus den Mitgliederbeiträgen gedeckt werden könnten. Auch sei eine weitere Vereinsvergrößerung durch Einrichtung der Geschäftsstelle wohl zu erwarten, so daß hierdurch wieder ein Teil der Unkosten gedeckt würde. Schließlich sei auch nicht zu verkennen, daß eine große Zahl von Kosten dem Vereine mit Einrichtung der neuen Geschäftsstelle erspart werden könnten, so zum Beispiel die Auslagen für die Vorstandssitzungen, die in den neuen Lokalitäten stattfinden würden u. a. m. Redner appelliert schließlich nochmal an die Mitarbeit jedes einzelnen Mitgliedes, ohne die sich der Verein ergiebig nicht entwickeln könne.

Alsdann berichtet Herr Dr. Brühl kurz über das Jubiläum des Vereins. Dasselbe hatte einen äußerst glänzenden Verlauf genommen und den Beweis geliefert, daß für die Aufgaben des Vereins bei zahlreichen Mitgliedern ein äußerst reger Eifer vorhanden ist, der sich hoffentlich auch weiterhin betätigen wird. Der Verein und sein unermüdlicher, umsgesetzt für das Vereinswohl tätiger, allseitig verehrter erster Vorsitzender, Geheimer Rat Uhles, haben reiche Ehren aus Anlaß des Jubeltages geerntet. Da der Verlauf der Festsitzung ausführlich in der Tages- und Fachpresse geschildert worden ist, übergeht Redner die Einzelheiten desselben, er macht nur noch darauf aufmerksam, daß der Verein aus Anlaß seines Jubiläums eine Anzahl von Veröffentlichungen herausgegeben hat, welche trotz der hohen Kosten, die die Herausgabe verursachte, in liberalster Weise an alle Körperschaften, Behörden 2c., bei denen man ein Interesse für diese Drucksachen voraussetzen konnte, unentgeltlich zum Versand gelangt sind. Der Verein würde es aber mit lebhaftem Danke begrüßen, wenn er auch noch durch Verkauf einen Teil dieser Drucksachen absetzen könnte.

Auch von dem Ausstellungskatalog, der überall den lebhaftesten Beifall gefunden hat, sind noch einige hundert Stück übrig geblieben, die Interessenten zum Preise von 0,50 Mark pro Stück zur Verfügung stehen. Der Katalog geht weit über den Rahmen eines gewöhnlichen Ausstellungskataloges hinaus, indem er nicht nur eine trockene Aufzählung der Ausstellungsgegenstände bringt, sondern sich bemüht, bei jedem Gegenstand auch einen möglichst ausführlichen erläuternden Text zu geben. Was den Katalog aber ganz besonders wertvoll macht, das sind die vor jeder Abteilung eingeschalteten, allgemein verständlichen Vorreden. In lapidarer Kürze, aber doch durchaus verständlich sind jeder Abteilung aus der Feder erster Kräfte einige Ausführungen vorangestellt, welche auch den Laien in den Stand setzen sollen, die in der betreffenden Abteilung ausgestellten Objekte mit größerem Verständnis zu betrachten. Verschiedene dieser Vorreden, welche übrigens vor allen Abteilungen des Kataloges eingeschaltet sind, wurden in der Fachpresse als geradezu mustergültig bezeichnet. Mit dem Katalog ist zum erstenmal der schon früher öfter unternommene Versuch mit Erfolg durchgeführt worden, den Ausstellungsbesuchern ein Buch zu bieten, das nicht mit Schluß der Ausstellung seinen Wert verliert, sondern dauernd zum Zwecke der Belehrung und Anregung weiter Verwendung finden kann.

(Fortsetzung folgt.)

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 38. In Ergänzung unserer Frage 35 beehren wir uns, Ihnen die zwei gewünschten Angaben zu machen. Der Weiher hat in früheren Jahren ohne Fütterung im Durchschnitt einen Zuwachs von 30 bis 35 Ztr. gebracht. Im vergangenen Jahre waren 35 Ztr. Karpfen eingesetzt (zweisömmerige), und war das Resultat

69½ Ztr. Karpfen beim Ausfischen. Der diesjährige Einsatz war wieder zweisömmerig im Durchschnitt je ½ Pfd. Der Weiher soll im Oktober abgefischt werden, und gedachten wir durch Fütterung ein Stückgewicht von mindestens 1½ Pfd. zu erreichen. Weil nun aber die Karpfen 2pfündig besser verkäuflich sind als 1½pfündig, so bitten wir Sie, Ihre Futterberechnung so stellen zu wollen, daß wir 2pfündige Karpfen erzielen können. G. H. in H.

Antwort: Nach Ihren jetzigen Angaben stellt sich die Berechnung wie folgt: Der Weiher hat in früheren Jahren höchstens 3500 Pfd. Naturalzuwachs ohne Fütterung gebracht. Er soll in diesem Jahre 6500 Pfd. mit Fütterung liefern. Sie füttern 50 Ztr. Maisschrot, welche etwa 1000 Pfd. Zuwachs liefern können. Demnach ergiebt sich zur Evidenz, daß die Fütterung für den geplanten Zweck nicht entfernt ausreicht, daß Sie vielmehr das Dreifache, also 150 Ztr. Maisschrot, füttern müssen, um Ihr Ziel zu erreichen. Wir empfehlen Ihnen nun aber, täglich zu füttern, und zwar auf mindestens 30 Futterstellen. Sie würden uns einen Gegendienst leisten, wenn Sie uns im Herbst das Resultat mitteilen wollten. Walter.

Frage 39. 1. Auf meinem See, der ein geschlossenes Gewässer ist, werden immer von den angrenzenden Bauern Aalangeln ohne Erlaubnis geworfen. Nun habe ich einen dabei abgefaßt und ihm sein Boot und die Fische fortgenommen. Ich habe den Fall zur Anzeige gebracht und dem Betreffenden geschrieben, er solle sich das Boot holen oder holen lassen. Doch ist er noch nicht hier gewesen. Bin ich nun verpflichtet, ihm das Boot hinzubringen?

2. Von den an meinen See angrenzenden Dörfern fischen viele Bauern, die kaum einen Morgen oder einen halben Morgen Wiese haben. Bei manchen von den angrenzenden Bauern ist das Stück Wiese immer unter Wasser und bei den anderen nur im Frühjahr. Sie haben aber nichts aufzuweisen, ob sie fischen können oder nicht, und im Grundbuch, sowie im Rezeß ist auch nichts bemerkt. Es sind sogar einige dabei, die ihr Wasser verpachten und andere fischen lassen. Sind sie dazu berechtigt? Müssen die Boote, welche die Bauern auf ihrem Gewässer haben, angeschlossen sein? E. F. in G.

Antwort: Für vorliegenden Fall sind maßgeblich die Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuchs (das auch jeder Fischer besitzen sollte) über Selbsthilfe, von denen in Betracht kommt:

§ 229. Wer zum Zwecke der Selbsthilfe eine Sache wegnimmt, handelt nicht widerrechtlich, wenn obrigkeitliche Hilfe nicht rechtzeitig zu erlangen ist und ohne sofortiges Eingreifen die Gefahr besteht, daß die Verwirklichung des Anspruchs vereitelt oder wesentlich erschwert werde.

§ 230. Die Selbsthilfe darf nicht weiter gehen, als zur Abwendung der Gefahr erforderlich ist.

§ 231. Wer eine der im § 229 bezeichneten Handlungen in der irrigen Annahme vornimmt, daß die für den Ausschluß der Widerrechtlichkeit erforderlichen Voraussetzungen vorhanden seien, ist dem andern Teile zum Schadensersatze verpflichtet, auch wenn der Irrtum nicht auf Fahrlässigkeit beruht. —

Ob die Wegnahme des Kahns in diesem Falle nötig war und ob nicht nach Feststellung des Fischdiebstahls der Kahn zurückgegeben werden mußte, das ergibt sich aus den näheren Umständen, die Fragesteller nicht mitgeteilt hat. Zweckmäßig ist jedenfalls immer, daß Fragesteller sich an die Polizeibehörden (Fischerei-Aufseher) wendet, wenn wieder derartiges vorkommt. Wenn der See wirklich ein geschlossenes Privatgewässer ist, wäre das unberechtigte Fischen dort Diebstahl, nicht nur unberechtigtes Fischen. (Vergl. § 960 B. G. B.) Auf den überschwemmten Ufern des Sees darf nicht der Eigentümer des Grund und Bodens fischen, wenn er nicht etwa durch unvordenkliche Verjährung ein Recht dazu erworben hat. Da anscheinend am Wohnort des Fragestellers nicht das Preußische Landrecht, sondern das Gemeine (Römische) Recht bis 1900 galt, ist (wenn der Eigentümer nicht das Recht durch Verjährung erwarb) der Fischereiberechtigte des Sees auch auf den überschwemmten Ufern zu fischen berechtigt. Nach Preußischem Landrecht darf (abgesehen von Verjährung) dort keiner fischen. (Allgem. Landrecht Teil I Titel IX §§ 176 bis 182.) Anschließen der Boote kann man von den Eigentümern nicht verlangen. — Wir verweisen außerdem auf frühere, im Briefkasten dieser Zeitung im laufenden Jahre behandelte Fälle, welche die gleiche Frage betreffen. A.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Zur Akklimatisation der Regenbogenforelle. Von C. Arens. 481. — Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Fortsetzung.) 483. — Lachsbrutaussetzungen. Von Haack. 487. — Lachs-Konferenz in Hamburg. Von Dr. v. Br. 487. — Erhöhung des Reichszuschusses an den „Deutschen Fischerei-Verein". 489. — Vom Kurischen Haff. 489. — Die vogtländische Perlenfischerei. 489. — Fischwanderungen in der Nordsee. 489. — 26. Mitglieder-Versammlung des „Zentral-Fischerei-Vereins für Schleswig-Holstein. 489. — General-Versammlung des „Fischerei-Vereins Hamburg". (Schluß.) 490. — Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". 491. — Briefkasten. 493. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Suche gleich oder später einen tüchtigen
Fischergesellen.
260) W. Francke, Fischermeister,
Wachow, Kreis West-Havelland.

Suche auf sofort einen (255
Fischergehilfen,
der die Landsee-Fischerei gut versteht, Anfangsgeh. 12 Mk. und freie Station pro Woche. **Czolbe,** Fischereipächter, Achthuben b. Liebstadt, Kr. Mohrungen, Ostp.

Tücht. Fischergesellen
sucht bei freier Beköstigung und gutem Lohn **Otto Friese,** (256
Gallenbeck bei Kotelow, Mecklb.-Str.

Gesucht ein durchaus tüchtiger (257
Fischräucherer
bei hohem Lohn. **H. Ivens, Kiel.**

Einige jüngere (259
Fischer-Gehilfen
auf Süßwasserseen sucht bei Abgabe von Zeugnissen und Lohnforderung auf gleich oder später
Fischer Wilhelm Bening,
Bünsdorf am Wittensee in Holstein.

Berufsfischer, in Fluß- und Binnenfischerei, sowie Teichwirtschaft tüchtig und erfahren, **sucht**
Pachtung oder Stellung
zu sofort oder später. Gefl. Offerten unter „**Berufsfischer**" **245** befördert d. Exped. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Zur Verpachtung der Fischerei in der Löcknitz und dem Herrensee, Amt Tömitz, wird ein Überbotstermin auf
Montag, den 10. August d. Js., vormittags 11 Uhr,
anberaumt. — Im ersten Termin sind 800 Mk. geboten. (254
Dömitz, den 22. Juli 1903.
Großherzogliches Amt.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt (1
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Prächt. See i. Westpr., geschl., circa 160 Mrg. gr., i. gesund. Geg., tadell. f. Krebse u. meist. Süßw.-Fische, Jagdgelegenh., mass. Wohnhaus u. Balk. a. W. u. Nebengeb. 2c. (üb. 12000 Mk. Feuerk. u. Invent. f. 26700 Mk. verk. Off. u. Nr. 253 bef. d. Exp. d. „F.-Ztg.", Neudamm.

Futterlupinen liefert mit 250 Mk. pro Ztr. **Carl Byck, Sternberg, Nm.**

Rheumatismus,
Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) 1/2 Fl. 1 Mk., 1/1 Fl. 2 Mk. durch
Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

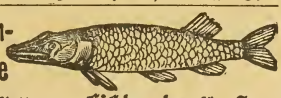
Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neundnitz b. Stat. Weichensdorf.

Alle Sorten **Lupinen** zu
Fischfutterzwecken
prompt und auf Lieferung per Juli, August, September offeriert billigst 105) **J. G. Schüssler, Cottbus.**

Fisch-Wittrung,
für Angler unentbehrlich, à Fl. 1,10 franko.
Mückenschutz,
(226
vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.
Apotheke Velten bei Berlin.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fisch-Netze



Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Angelgeräte!
Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Fischtransportfässer
jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Nur für die Originalmarke
Avenarius Carbolineum
bestehen Gutachten über
25jährige Holzerhaltung
Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Fischerei-Geräte.
Netze. Reusen. (80

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

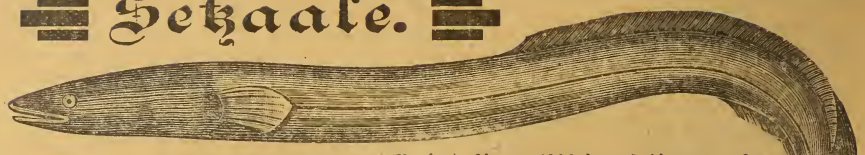
Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Frische Seefische, bestes Fischfutter,
100 Pfd. inkl. Verpackung je nach Fang nur Mk. 3 bis 4. (240
Fischversand „Westfalia", Bremerhaven.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (20
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Setzaale.



1000 Stück, ca. 25 cm lang, Mk. 40.
Mindestabgabe 200 Stück Mk. 12.

Versand bis zu 1300 km Entfernung ohne Wasser unter Garantie lebender Ankunft.

H. Popp, Hamburg 4.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige**, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung**. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Bärwalde Nm. (5

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück**. (6
Eier, Brut u. Satzfische, sämtl. Forellenarten.
Preisliste gratis und franko.

Satz-Aale.

Im August beginnt der Versand! 25—30 cm, ca. 1800 Kopf pro Centner, 65 Mk., 1/4 Centner 20 Mk. Bitte jetzt schon um Bestellungen. (250
Rendsburg in Holstein.
Bydekarken, Fischzucht.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,

Fr. Rieck,
hat ca. **100000 angefütterte**

Regenbogenbrut

abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Eyeus u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien**, ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen**, in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Klütz bei **Wismar i. M.**

Die Fischzucht von C. Arens,

Clevsingen bei **Ellrich am Harz**, liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Schutzmarke.

R. Weber,

unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse**, auch

R. Weber, Haynau.

Edel-Krebse!

versende franko. Garant. leb. Ankunft. Anerkannt die besten u. schönst. der Welt.
40 Stck. Riesensolo größte Expl. Mk. 8,10
60 „ große Tafelkrebse . . . „ 6,—
80 „ Mitteltafelkrebse . . . . „ 4,80
100 „ Suppenkrebse . . . . . „ 4,—
Müller, Neubrunn 141, Bez. Oppeln.

Goldorfenbrut,

4—7 cm lang, gibt jetzt ab
H. Maass, Fischzucht,
247) Berlinchen (Neumark).

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen u. Laichkarpfen**, schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Volontären.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 32. Neudamm, den 8. August 1903. **6. Band.**

Beachtenswertes bei der Anlage von Teichdämmen.

Von A. Kreuz.

Teichdämme müssen im wesentlichen zwei Anforderungen entsprechen, einmal müssen sie standsicher aufgeführt werden und sodann sollen sie tunlichst wasserdicht sein. Verfügt man über geeignetes Auftragsmaterial, so ist die Ausführung leicht, während sie bei wenig geeignetem Material Schwierigkeiten und nicht selten umfangreiche und kostspielige Nacharbeiten erfordert.

Toniger (lehmiger) Sandboden ist das beste Auftragsmaterial und bedingt in der Regel keine besonderen Maßnahmen. Am besten und wasserdichtesten ist er, wenn er etwa zur Hälfte aus Ton oder Lehm und zur Hälfte aus Sand besteht.

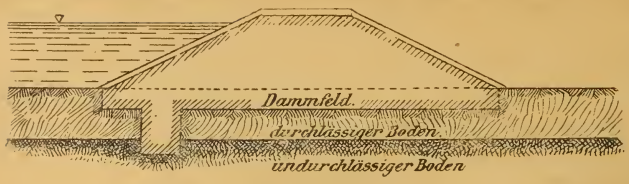
Humus- und Gartenerde sind nicht wasserdicht, auch darum wenig zum Dammbau geeignet, weil sie das Ungeziefer anlocken, ihre Verwendung kann höchstens für Bekleidung der Dämme in Frage kommen.

Reiner Ton (Lehm) erzeugt bei Trockenheit Risse und Sprünge und hat, wenn er durchnäßt wird, Neigung zum Fließen. Man kann ihn trotzdem mit Vorteil verwenden, muß aber Bedacht darauf nehmen, ihn mit einer starken Schicht Mutterboden und mit Rasen zu bekleiden, um ihn vor zu starkem Austrocknen oder Aufweichen zu schützen. Sehr sandiger oder kiesiger Boden ist weder wasserdicht noch genügend standsicher.

Ebenso ist Moorboden ein minderwertiges Dammmaterial, nur dann, wenn er schon zersetzt ist und sogen. Moorerde bildet und noch dazu mit Lehm oder Sand vermischt werden kann, ist er zur Not brauchbar zu Dammbauten. Dämme aus moorigem Boden erfordern jedoch erhebliche Unterhaltungskosten, da sie in der Regel stark schwinden und vom Ungeziefer gern aufgesucht werden.

Die Verwendung durchlässigen Materials ist nicht ausgeschlossen, wenn die nachher angegebenen Maßnahmen getroffen werden. Eine gewisse Sorgfalt und Vorsicht ist bei allen Bodenarten am Platze. Hat es daran gemangelt, so treten nachher häufig Undichtigkeiten oder nicht selten Dammbrüche auf, die sich schwer und meist nur mit erheblichen Kosten wieder beseitigen lassen.

Die Stärke und die Böschungsneigung der Dämme richten sich nach der Wassertiefe und der Beschaffenheit des zu verwendenden Materials.



Figur 1.

Bei Wassertiefen von 1 bis 2 m, wie sie für gewöhnlich bei Fischteichen in Frage kommen, ist für Dämme aus schweren Bodengattungen — wie Ton, Lehm, lehmige Erde oder größerem Geröll mit lehmigen Bindemitteln — eine Böschungsneigung von 1 : $1^1/_2$ angemessen, und für Dämme aus sehr leichten Bodengattungen — wie Sand oder sandiger Erde — eine solche von 1 : 2 bis 1 : 3 geboten. Die Kronenbreite sollte wenigstens ebenso groß wie die Dammhöhe und nicht unter 1,50 m gewählt werden.

Vor der Anschüttung ist das sogenannte Dammfeld gründlich vorzubereiten, d. h. die als Basis oder Fundament des Dammes dienende Fläche ist von Rasen und humosem Boden zu befreien und durch Ziehen einiger Pflugfurchen in der Richtung des Dammes mit Abständen von etwa $^1/_2$ m rauh zu machen, wasserdurchlässige Schichten sind zu durchteufen, der Damm ist auf undurchlässigen Grund zu fundieren. Hat die durchlässige Schicht eine erhebliche Stärke, so wird ihre Durchbrechung in Breite des ganzen Dammfeldes meistens zu teuer. Deshalb beschränkt man sich darauf, am wasserseitigen Dammfuße oder in der Mitte des Dammes Gräben bis auf die undurchlässige Schicht zu ziehen und diese mit bindigem Material auszustampfen, d. h. sogenannte Grundschwellen herzustellen. (Siehe Figur 1.) Hierdurch wird das Durchsickern des Wassers im Fundament verhindert, was oft verhängnisvoll werden und zu Grundbrüchen Anlaß geben kann.

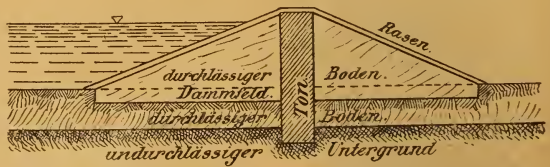
Bei Moorboden von erheblicher Mächtigkeit ist die Beseitigung der Rasendecke in der Regel nicht ratsam, weil dadurch der Boden zu sehr an Tragfähigkeit verliert. Hier hat es sich bewährt, die dichte Rasennarbe zu belassen und die Anschüttungsmassen in gute Verbindung damit zu bringen. Man muß hier jedoch darauf gefaßt sein, daß ein erhebliches Sacken des Untergrundes nach der Ausführung eintritt.

Nachdem das Dammfeld untersucht und vorbereitet ist, kann mit der Anschüttung begonnen werden. Das zu verwendende Erdmaterial muß von allen pflanzlichen Überresten befreit werden, da sie sonst später, in Fäulnis übergehend, Hohlräume im Dammkörper bilden würden. Der Boden ist tunlichst in wagerechten Schichten von etwa 20 cm Stärke aufzubringen und zu stampfen. Herrscht Regenwetter während des Anschüttens, so kann das Stampfen meistens unterbleiben, da sich dann ohnehin die Anschüttungsmassen genügend setzen. Bei der Ausführung muß der Dammkrone eine Überhöhung gegeben werden, da ein weiteres Sacken stets eintritt. Das sogenannte Sackmaß beträgt bei sorgfältiger Ausführung etwa bei: Sandboden $^1/_{20}$, Dammerde $^1/_{15}$, lehmigem Sandboden $^1/_{10}$ der Dammhöhe.

Die endgültige Kronenhöhe muß 30, bei größeren Teichen mindestens 50 cm über dem höchsten Teichwasserspiegel liegen. Krone und Böschungen der Dämme sind tunlichst mit Mutterboden und Rasen zu bekleiden. Reicht der vorhandene Rasen nicht aus, so ist es angängig, sich darauf zu beschränken, die wasserseitigen Böschungen mit Rasen zu bekleiden und die Binnenböschungen mit Grassamen und einer Deckfrucht (z. B. Hafer) zu besamen. Bei mageren Böden habe ich alsdann häufig eine Düngung der Dämme mit Thomasmehl und Kainit angeordnet, damit möglichst schnell eine üppige Vegetation eintritt. Flugsand ist durch Abdeckung mit Rasen oder Heideplaggen vor Wind zu schützen. Ich habe wiederholt gesehen, daß dort, wo dies nicht geschehen war, bei starken Windwehen ganz enorme Schäden eintraten.

Die Dämme mit Sträuchern und Bäumen ꝛc. zu bepflanzen, ist fehlerhaft. Zunächst beeinträchtigt ihr Wuchs infolge Beschattung den Graswuchs. Durch die vom Winde bewegten Sträucher ꝛc. wird der Boden um die Wurzeln gelockert und bei Eintritt von Wellenschlag der gelockerte Boden abgespült. Sodann entstehen durch das Absterben der Wurzeln Löcher und damit undichte Stellen und endlich wird das Ungeziefer — Maulwürfe, Ratten und Mäuse — angelockt.

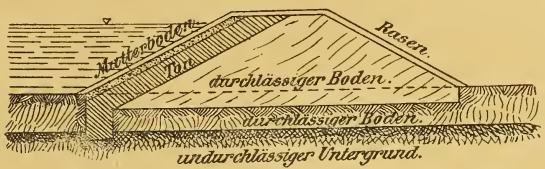
Die Verwendung von durchlässigem Material, wie Sand, Schotter, Moor u. dergl. zu Dammbauten setzt besondere Maßnahmen zur Erzielung der Wasserdichtigkeit voraus. Man kann die



Figur 2.

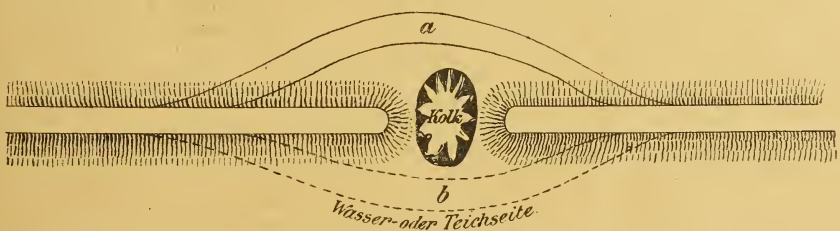
Wasserundurchlässigkeit dadurch erreichen, daß entweder in der Mitte des Dammes ein 50 bis 60 cm starker Ton- oder Lehmkern nach Figur 2 hergestellt oder die wasserseitige Böschung mit einer 40 bis 50 cm starken Schicht Ton oder Lehm bekleidet wird. (Siehe Figur 3.) Das Dichtungsmaterial muß herabreichen bis zum undurchlässigen Untergrunde.

Die Anordnung des Kernes in der Mitte des Dammes hat den Nachteil, daß die wasserseitige Hälfte des Dammes vom Wasser durchtränkt wird, wodurch der Damm an Standsicherheit verliert. Bei der Bauweise nach Fig. 3 wird dies vermieden und deshalb ist diese Bauweise, namentlich auch mit Rücksicht auf die leichtere Ausführung der ersteren, vorzuziehen. Nur fordert sie etwas mehr Dichtungsmaterial, und außerdem liegt hierbei die Gefahr vor, daß infolge des ständigen Wasserstandes die Tonschicht aufgeweicht und durch Wellenschlag beschädigt wird. Um dies zu vermeiden, ist es ratsam, nicht reinen Ton, sondern etwas mit Sand durchsetzten Ton zu nehmen und die Dichtungsschicht auf jeden Fall mit einer ca. 10 bis 20 cm starken Mutterbodendecke und mit Rasen zu bekleiden.



Figur 3.

oder Grundbrüche. Erstere entstehen durch Überströmen des Wassers über den Damm. Sie kommen bei Fischteichen, die einigermaßen verständig angelegt sind, kaum vor, weil durch geeignete Umflut- 2c. Vorrichtungen dafür gesorgt werden kann, daß der Wasserstand im Teich über eine bestimmte Höhe nicht hinausgeht. Häufiger kommen Grundbrüche vor, die durch Undichtigkeiten der Dämme, insbesondere der Dammfundamente, entstehen. Das Wasser durchsickert die undurchlässigen Schichten und Gänge, nimmt die feinen Bodenteilchen mit, erweitert dadurch die Wassergänge; allmählich verstärkt sich die durchsickernde Wassermenge und deren Gewalt so, daß auch schwere Teile des Bodens mitgerissen werden, bis schließlich ein verhängnisvoller Ausbruch zum Abschwimmen und Abstürzen des ganzen Dammes führt. Nicht selten werden Grundbrüche auch durch im Dammfelde auftretende Quellen hervorgerufen, die den Untergrund und die Dammsohle erweichen und zur Bildung von Triebsand Veranlassung geben. In der Regel bilden sich hinter den Dammbrüchen auch erhebliche Auskolkungen. Das Verbauen der Dammbrüche ist meist schwierig und nicht minder kostspielig.



Figur 4.

Das Abdichten in der beschriebenen Weise ist meistens sehr teuer, besonders dann, wenn das Dichtungsmaterial von weither transportiert werden muß. Diese Methode bietet aber die sicherste Gewähr für den Erfolg. Ob sie sich immer bezahlt macht, hängt von den jeweiligen örtlichen Verhältnissen ab.

Eine Methode, die noch nicht allgemein bekannt ist, besteht darin, daß man bei der Verwendung von mineralischen Bodenarten bei Dammschüttung die einzelnen Schichten mittelst einer Gießkanne mit Kalkmilch begießt, oder, wenn es regnet, mit Kalkpulver bestreut. Diese Dichtung ist vereinzelt mit gutem Erfolg angewendet worden.

Die häufig entstehenden Dammbrüche sind ihrer Entstehung nach entweder Kappenstürze

Häufig kann an der Bruchstelle die alte Linie des Dammes nicht beibehalten werden, besonders dann nicht, wenn sich bereits ein tiefer Kolk gebildet hat, oder wenn sich an der Bruchstelle Quellen vorfinden.

Es empfiehlt sich, in solchen Fällen einen neuen Damm um die Bruchstelle und den Kolk herumzuführen (siehe Figur 4), und zwar entweder an der Binnenseite den Damm a oder an der Wasserseite den Damm b. Der ersteren Lösung, d. h. der Aufführung eines neuen Dammes mit der Lage a, ist in der Regel der Vorzug zu geben, weil der Kolk hinter dem Damm selbst dann, wenn er verfüllt ist, eine gefährliche Stelle bleibt, während er sich auf der Wasserseite von selbst allmählich wieder vollständig dichten wird. Bei Herstellung des

neuen Dammes ist insbesondere das zu beachten, was bereits bezüglich der Vorbereitung des Dammfeldes gesagt ist.

Sehr viele, ja die meisten Dammbrüche entstehen an der Teichablaßstelle, weil hier die Wassertiefe am größten ist und weil bei der Einbettung der Ablaßvorrichtungen nicht immer mit hinreichender Vorsicht zu Werke gegangen wird.

Daß gerade das Einbauen der Teichabläße diejenige Arbeit ist, die am gründlichsten ausgeführt werden sollte, ist wiederholt in der Fachpresse zum Ausdruck gebracht worden.

An dieser Stelle sei besonders darauf hingewiesen, daß die Ablaßvorrichtung vor der Dammanschüttung gesetzt werden muß, daß Wert auf gute Sicherung der Sohle zu legen ist, und daß die Umstampfung des Staukastens und der Ablaßleitung mit bindigem Material nichts zu wünschen übrig lassen darf.

Verbot des Einlassens von Enten in Fischwasser.

Bei den Beratungen der zum Entwurfe eines neuen Fischereigesetzes eingesetzten Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" wurde mit Recht auf den großen Schaden hingewiesen, welcher durch das Halten von zahmen Enten und auch durch Wildenten den Fischereien zugefügt werde. In der Begründung des von dem „Deutschen Fischerei-Verein" ausgearbeiten Gesetzentwurfes heißt es auf Seite 165: „Ebenfalls von einer anerkannt großen Schädlichkeit für Fischlaich und Fischbrut ist das Halten von zahmen Enten auf Fischgewässern. Stellenweise, so in zahlreichen Ortschaften an der Oder und ganz besonders an der Havel, hat dasselbe eine für die Fischerei höchst nachteilige Ausdehnung angenommen; in Ortschaften an der Havel werden geradezu enorme Mengen von Enten auf der Havel gehalten. Daher wünscht die Kommission, dem Fischereiberechtigten gesetzlich zu erlauben, fremde Enten auf seinem Gewässer pfänden oder töten zu können. Nach § 189, Teil 1, Titel 9 des Allgemeinen Landrechts gilt folgendes: „Enten, welche die Besitzer der an Privatflüsse und Teiche stoßenden Grundstücke ohne ausdrückliche Erlaubnis der Fischereiberechtigten halten, ist dieser, wenn sie auf dem Wasser betroffen werden, zu pfänden und zu töten wohl befugt." Die Kommission hält es für wünschenswert, daß diese Bestimmung ins Fischereigesetz aufgenommen und damit auf alle Gewässer ausgedehnt wird." Diesen Erwägungen gemäß wurde in den Fischereigesetz-Entwurf folgender Paragraph aufgenommen:

„§ 87. Dem Fischereiberechtigten ist es gestattet, folgende Tiere im Bereiche seiner Berechtigung ohne Anwendung von Schußwaffen zu töten oder zu fangen und für sich zu behalten: Seehunde, Fischotter, Fischadler, Reiher und Rohrdommeln, den weißen und den schwarzen Storch, Eisvögel, die Wasseramsel, großen, mittleren und kleinen Säger, alle nicht im Binnenlande brütenden Möven, Kormorane, Taucher, Wildenten (Anas boschas), Brandenten (Tadorna vulpanser).*)

*) Krickente (Anas crecca), Löffelente (Anas clypeata) u.a.m. müßten hier noch beigefügt werden.

Bei der Überhandnahme der genannten Tiere kann der Regierungspräsident auf Antrag der Fischereiberechtigten das Abschießen derselben anordnen oder, falls dieser Anordnung nicht nachgekommen wird, sie auf Kosten des Jagdbesitzers abschießen lassen. Auch kann der Fischereiberechtigte zahme Enten, welche er auf seinem Gewässer antrifft, töten oder pfänden."

Auch der „Westdeutsche Fischerei-Verband", der mit dem vorerwähnten, im wesentlichen die Wünsche des Ostens berücksichtigenden Kommissions-Entwurfe in manchen Punkten nicht einverstanden ist und daher durch eine besondere Kommission einen den Wünschen des Westens entsprechend abgeänderten Fischereigesetz-Entwurf hat ausarbeiten lassen, hat den vorstehenden Paragraphen in seinem ersten Teil wörtlich übernommen*) und bezüglich der zahmen Enten folgenden neuen Paragraphen in Vorschlag gebracht:

„§ 47. Das Einlassen von Enten in fremde Fischwasser ohne ausdrückliche Genehmigung des Fischereiberechtigten ist verboten. Bei nicht erteilter Genehmigung kann der Fischereiberechtigte die Enten pfänden oder töten ohne Anwendung von Schußwaffen, sofern er nicht auch jagdberechtigt ist. Bezüglich der Pfändung finden die Bestimmungen des Feld- und Forstpolizeigesetzes vom 1. April 1880 Anwendung."

Vorbildlich für diesen Paragraphen waren der Kommission die im Regierungsbezirk Kassel geltenden einschlägigen Bestimmungen.

Hier gelten nämlich a) für die vormals kurhessischen Teile die Bestimmungen des

*) Bezüglich der Reiher und Kormorane hat der „Westdeutsche Fischerei-Verband" weiter folgende Bestimmung vorgeschlagen:

„§ 46. Zum Schutze der Fischerei kann der Jagdberechtigte vom Regierungspräsidenten angehalten werden, die in seinem Jagdbezirk befindlichen Horste von Reihern oder Kormoranen samt den Eiern und der Brut zu zerstören, so weit dies ohne das Fällen von Bäumen ausführbar ist."

Kurhessischen Fischstraftarifs vom 30. Dezember 1827:

„§ 13. Wer während der Monate Juni, Juli und August in Laichteiche Vieh oder Gänse kommen läßt, sowie wer überhaupt, ohne ausdrücklich erhaltene Erlaubnis, Enten in Fischwasser und fremde Teiche gehen läßt, zahlt bis zu 5 Tlr. Strafe und ist der Enten verlustig."

b) Für die vormals bayerischen Teile des Regierungsbezirks Kassel in den Kreisen Gelnhausen und Gersfeld: die Polizeiverordnung vom 5. Juli 1901, welche lautet:

„§ 1. Für die vormals nicht kurhessischen Gebietsteile der Kreise Gelnhausen und Gersfeld ist das Einlassen von Enten in fremde Fischgewässer ohne ausdrückliche Erlaubnis der Fischereiberechtigten verboten.

§ 2. Zuwiderhandlungen gegen diese Bestimmungen werden mit Geldstrafe bis 15 Mk. oder mit entsprechender Haft bestraft."

c) Für die vormals Großherzoglich hessischen Teile des Kreises Frankenberg: Artikel 18 des Großherzoglich hessischen Fischereistrafgesetzes vom 13. November 1860, welcher bestimmt:

„Derjenige, dessen Enten oder Gänse oder Schwäne in einem Brut- (Laich-) Teiche gegen den ortsüblich bekannt gemachten Willen des Teichbesitzers betreten werden, verfällt für jedes Stück in eine Strafe von 6 Kreuzer, deren Gesamtbetrag jedoch 3 Gulden nicht übersteigen darf."

In Ergänzung dieser Bestimmung hatte der Regierungspräsident zu Kassel durch die oben unter b genannte Polizeiverordnung vom 5. Juli 1901 das Einlassen von Enten in fremde Fischwasser ohne ausdrückliche Erlaubnis der Fischereiberechtigten zum Schutze der Fischerei in dankenswerter Weise allgemein auch für die Großherzoglich hessischen Gebietsteile des Regierungsbezirks Kassel verboten und unter Geldstrafe bis zu 15 Mk. gestellt. Diese Polizeiverordnung wurde aber leider für die ehemals Großherzoglich hessischen Gebietsteile durch Erkenntnis des Königlichen Kammergerichts in Berlin vom 13. Februar 1902 für ungültig erklärt, weil das Großherzoglich hessische Fischereistrafgesetz vom 13. November 1860 die Materie erschöpfend regele und die Verordnung in Widerspruch mit dem Artikel 18 dieses Gesetzes stehe. Bei dieser Gelegenheit wurde auch die Frage erörtert, ob nicht der § 11 des Feld- und Forstpolizeigesetzes vom 1. April 1880 anzuwenden sei: „. . . . wird bestraft, wer außerhalb eingefriedigter Grundstücke sein Vieh ohne gehörige Aufsicht oder ohne genügende Sicherung läßt. Diese Bestimmung kann durch Polizeiverordnung abgeändert werden . . . ." Eine Anwendung dieses Paragraphen wurde aber für ausgeschlossen erachtet, weil derselbe sich nur auf das sogenannte Weide- oder Hütevieh beziehe.

Hoffentlich gelingt es recht bald, ein den Bedürfnissen des Westens und Ostens entsprechendes Fischereigesetz zu stande zu bringen, in dem auch die vorliegende Frage im Sinne der Gesetzentwürfe geregelt wird. Wir behalten uns vor, später die Frage der Abänderung des Fischereigesetzes in einer besonderen Abhandlung zu besprechen, möchten nur bereits heute bemerken, daß es uns zweckmäßiger erscheint, die Mängel des gegenwärtig gültigen Fischereigesetzes durch Abänderung und Ergänzung dieses Gesetzes, als durch ein auf lediglich anderer Grundlage aufgebautes neues Gesetz zu beseitigen. Die in dem von der Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" ausgearbeiteten Gesetzentwurf enthaltenen, lediglich den Verhältnissen des Ostens angepaßten, im Westen aber gar nicht durchführbaren Bestimmungen, wie z. B. bezüglich der Fischereivertretung u. a. m., müssen in die Ausführungsbestimmungen übernommen werden, und es erübrigt, in dem Gesetze die Möglichkeit für diese Ausführungsbestimmungen zu lassen. Es handelt sich also darum, ein Gesetz zu schaffen, welches die dem Osten und Westen gemeinsamen Fragen regelt und daneben den Raum für die den besonderen lokalen Verhältnissen anzupassenden Ausführungsverordnungen läßt. Hierzu bietet unser jetziges Gesetz eine sehr geeignete Grundlage, dasselbe bedarf nur einer entsprechenden Ergänzung bezw. Erweiterung.

Regierungs- und Forstrat Eberts, Kassel.

Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg".

(Fortsetzung.)

In zehn Bassins hatte die Firma Gebrüder Jacob, Berlin und Stettin, das Auserlesenste ausgestellt, was ihr zu Gebote stand. Mächtige Aale sah man hier, hervorragend schöne Karpfen aus den Teichwirtschaften des Herzogs v. Trachenberg und des Grafen Maltzahn

in Militsch (von letzterem die neue Militscher Kreuzung, welche in Wien mit einem der höchsten Preise ausgezeichnet wurde), Goldschleien, ebenfalls aus Militsch, Haffzander u. a. m. Im Laufe der Ausstellung trafen auch vier große Sterlets ein, deren Transport ganz besonders kostspielig gewesen sein soll. Während die von Professor Eckstein ausgestellten Sterlets sich sehr wohl befanden und offenbar ein geringes Sauerstoffbedürfnis zeigten, war bei den zuletzt erwähnten Fischen große Vorsicht geboten, da sie bei geringen Störungen im Wasserzulaufe leicht schwach wurden. Doch gelang es durch entsprechende Aufmerksamkeit, sie bis zum Schluß der Ausstellung bei gutem Wohlbefinden zu erhalten. Offenbar ist diese Differenz in den Lebenseigenschaften auf die verschiedene Behandlung zurückzuführen, die den Fischen bislang widerfahren war. Während die einen schon bei mancher Ausstellung in Aquarien gewesen waren und sozusagen manchen Sturm erlebt hatten, waren die Sterlets von Gebrüder Jacob frische Fische und hatten sich wohl noch vor kurzer Zeit ihrer Freiheit in den Wildgewässern zu erfreuen gehabt. Dieses verschiedene Verhalten ein und derselben Fischart bietet einen anschaulichen Beitrag zu unserer Kenntnis von der Anpassungsfähigkeit der Fische an veränderte Lebensbedingungen. Von anderen Händlern, die lebende Fische ausgestellt hatten, seien nur noch die Firmen: Otto Gundermann, Christian Müller, Otto Stumpf Nachfolger Willi Kowalk, Karl Wegener & Sohn, Karl und Friedrich Studier, A. Gaedicke genannt, welche fast durchweg, wie schon erwähnt, Ausgezeichnetes geboten hatten.

d) Krebse.

Lebende Krebse waren nur in geringem Umfange ausgestellt. Wenn auch die Krebspest den Krebsbestand in den märkischen Gewässern vor einer Reihe von Jahren zum größten Teile vernichtet hat, und die immer noch rätselhafte Krankheit auch neuerdings wieder, wie die Ereignisse im Gamensee beweisen, in der Provinz Brandenburg haust, sind doch andererseits auch neuerdings Erfolge der jahrelang unentwegt vom „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" betriebenen Krebsaussetzungen mit Sicherheit festgestellt worden, so zum Beispiel bei der Trockenlegung eines Fließes im Spreewalde und an anderen Stellen auch. Der Krebshandel Berlins ist zudem ein so bedeutender, daß man von vornherein eigentlich eine regere Beschickung der Ausstellung mit Krebsen erwarten konnte. Es kommt noch hinzu, daß mancher Waldteich in der Mark stets einen guten Bestand an Krebsen aufzuweisen hatte und merkwürdigerweise von der Pest ganz verschont geblieben ist.

Bei weitem die erste Stelle unter den Krebsausstellern nimmt die rühmlichst bekannte Firma A. Micha ein. Die Firma hatte in vier Bassins die verschiedensten lebenden Krebse ausgestellt. Neben schwedischen Krebsen, welche zur Wiederbevölkerung von Krebsgewässern besonders geeignet sind, da bisher kein Fall von Krebspest in Schweden konstatiert ist, waren solche anderer Provenienz (aus Rußland, Finnland 2c.) zu sehen, daneben wieder streckten zahlreiche galizische Sumpfkrebse ihre mageren langen Scheren im Wasser empor und boten dem Publikum Gelegenheit, Vergleiche anzustellen und sich selbst davon zu überzeugen, wie oft ihm von unreeller Seite in Berlin dieser minderwertige Ersatz für den echten Edelkrebs geboten wird. Auch der Steinkrebs (Astacus torrentium) war hier zu sehen; ganz besonders hübsch gestalteten sich aber die Kollektionen eigenartig gefärbter Krebse in ihren hell- und dunkelblauen, braunen und roten Färbungen. Wohl das Interessanteste dieser Ausstellung lebender Krebse war die sogenannte Krebstreppe. Nach Art einer Blumentreppe waren eine Anzahl kleiner Bassins übereinander aufgestellt, so daß das eine derselben immer das nächstfolgende mit seinem Wasser speiste. In diesen Bassins waren junge Krebse nach Altersstufen geordnet. Leider bekam den jungen Krebsen der ungewohnte Aufenthalt wohl nicht, wenigstens waren sie gegen Ende der Ausstellung sämtlich verendet.

Neben A. Micha erschien eine andere bisher in Berlin wenig genannte Firma, E. Wollin & Co., mit einer sehr großen und schönen Ausstellung von Krebsen auf dem Platze. Nach Angabe des Kataloges besteht die Firma seit circa vier Jahren und bezieht ihre Krebse aus Ost- und Westpreußen, wo sie selbst zehn sehr krebsreiche Seen für lange Zeit in Pacht genommen hat. Die ausgestellten Tiere lieferten den Beweis, daß Deutschland erfreulicherweise noch nicht so arm an Krebsen ist, wie man nach den traurigen Erfahrungen mit der Krebspest wohl in Laienkreisen anzunehmen geneigt ist. Insbesondere befanden sich hier in den Bassins wahre Riesenexemplare von Krebsen, welche von manchem Gourmand mit wehmütigen Blicken gemustert wurden. Weiterhin sind die in Teichen gezogenen Krebse zu erwähnen, welche Kommerzienrat Wilhelm Schroeder (Villa Seidenfabrik bei Königswalde, Neumark) ausgestellt hatte. Die Waldteiche, aus denen diese Krebse stammen, gehören zu denjenigen eigentümlichen Gewässern, welche von der Krebspest bis jetzt ganz verschont blieben, während die Gewässer in der unmittel-

baren Nachbarschaft infolge jener Epidemie an Krebsen vollkommen verödeten. Weiterhin waren dann noch Krebse von Josef Kraatz (Angermünde) und von der „Brandenburger Fischerei-Schutz-Genossenschaft" (Brandenburg a. H.) ausgestellt. Die letzteren stammten aus Torflöchern in der Nähe von Brandenburg und waren ursprünglich zur Aussetzung aus Schweden bezogen.

Bei den lebenden Krustern wäre noch die von C. Lindenberg in einem Seewasserbassin gezeigte Languste zu nennen, die aber nach einigen Tagen leider einging.

e) Zierfische.

Von lebenden Wassertieren sei schließlich noch der in großem Umfange und hervorragender Schönheit zur Ausstellung gelangten Zierfische und Amphibien gedacht. Leider geht es mit der interessanten und lehrreichen Liebhaber-Wissenschaft der Zierfischzucht in Berlin wie mit zahlreichen anderen Amateur-Bestrebungen in der Großstadt, persönliche Kleinlichkeiten, Parteiungen, Zank, Neid und andere wenig schöne Faktoren tun der guten Sache erheblichen Abbruch und verhindern eine stetige und gedeihliche Entwickelung.

An Ausstellungen von Zierfischen und dergleichen ist in Berlin während der letzten Jahre ja nachgerade kein Mangel gewesen, aber diese Veranstaltungen gingen immer nur von der einen oder anderen ganz bestimmten Partei aus, so daß die „feindlichen Brüder" ihr fern blieben, was nicht ohne Einfluß auf die Qualität des Gebotenen und den äußeren Erfolg dieser Veranstaltungen blieb. Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" bot zum erstenmal seit langer Zeit willkommenen Anlaß, sich auf neutralem Boden zusammenzufinden und in friedlichem Wettstreite die Kräfte miteinander zu messen. Den unablässigen Bemühungen der Ausstellungsleitung gelang es schließlich, die meisten der in Betracht kommenden namhafteren Zierfisch-, Amphibien- und Reptilienzüchter auf den Plan zu rufen. So erschienen einträchtig der „Triton" neben den altbekannten und bewährten Händlerfirmen auf dem Platze, und nur einige kleinere Vereine und Spezialisten standen in bedauerlicher Verkennung der Sachlage untätig bei Seite.

An erster Stelle sei hier der hervorragenden Ausstellung des rühmlichst bekannten Züchters Paul Matte (Lankwitz bei Berlin) gedacht. Matte ist einer der wenigen Zierfischzüchter, welche unter Aufwendung bedeutender materieller Mittel stets neue, seltene und interessante Exoten einzuführen und hier mit einer bewundernswerten Sorgfalt und Geduld weiter zu züchten bestrebt sind. Man muß dabei den weitausschauenden Blick dieses Züchters bewundern, dem es bei seinen Versuchen auf eine „Handvoll Noten" gar nicht ankommt, wofern nur ein Erfolg in dem Angestrebten erreicht werden kann. So lehnte es Matte zum Beispiel auch ab, seine Bassins künstlich während der Nacht zu erwärmen und versuchte nur am Vormittage die gesunkenen Lebensgeister seiner Fische durch Hinzufügen von warmem Wasser wieder zu heben, indem er von dem sehr richtigen Bestreben ausging, seine Fische auch unter ungünstigen Bedingungen zu akklimatisieren. Leider haben ihm die ungewöhnlich ungünstigen Witterungsverhältnisse während der ersten Hälfte der Ausstellungszeit einige recht empfindliche Verluste durch Absterben mehrerer sehr kostbarer Fische gebracht. Das kalte und regnerische Wetter verhinderte ferner die geplante Ausstellung der von Matte importierten kostbaren farbigen Wasserrosen auf den Teichen des Ausstellungsparkes.

Auf die zahlreichen farbenprächtigen und seltenen Exoten der Matte'schen Ausstellung kann hier nicht im einzelnen eingegangen werden. Die vielen in den letzten Jahren so oft genannten Fische fehlten sämtlich nicht, ganz besondere Aufmerksamkeit erregten die absonderlichen, in mehreren Spezies zur Vorführung gelangten Panzer- und Schilderwelse.

Mehrere der zur Fischereiwoche in Berlin erschienenen ausländischen Gäste nahmen auch Veranlassung, die Matte'schen Anlagen in Lankwitz in Augenschein zu nehmen und sprachen sich über das Gesehene sehr lobend aus. Leider scheint der Bau des neuen Teltow-Kanals den Anlagen übel mitgespielt zu haben; die Angelegenheit dürfte jedenfalls noch ein gerichtliches Nachspiel zeitigen.

Nächst Matte sei der hervorragenden Ausstellung von J. Reichelt (Berlin) gedacht. Reichelts Stärke beruht ja hauptsächlich in der Zucht und Pflege von Amphibien und Reptilien. Die zahlreichen schwarzen und weißen Axolotl verschiedenster Größen, die riesigen Kröten und Frösche, die abenteuerlichen Formen der Leguane, Warane und anderen Echsen boten während der Ausstellung einen Anziehungspunkt für zahlreiche Besucher, so daß die Reichelt'sche Nische stets dicht besetzt war. Auch Zierfische, seltene Pflanzen u. a. m. waren hier zu sehen.

In einem gewissen Gegensatz zu Reichelt hatte Otto Preuße (Berlin) diesmal den Hauptnachdruck auf die Amphibien gelegt, eine ganz besonders erlesene Kollektion, wie Amphiuma, Necturus, Menopoma, zahlreiche Tritonen und Axolotl, daneben auch einige seltene, selbst importierte Schildkröten, aber

auch Teleskopschleierschwänze und andere Zierfische zur Ausstellung gebracht.

In derselben Nische mit Preuße hatte Paul Stieler (Berlin) seine Zierfische aufgestellt. Es waren dieselben schon mehrfach erwähnten Arten wie bei anderen Ausstellern, doch entzückten sie ganz besonders durch ihre Farbenpracht. Stieler hatte für die Heizung seiner Aquarien eine besondere Gasleitung angelegt und wollte den Versuch machen, die Fische im Laichgeschäft vorzuführen. Ob und inwieweit ihm dies gelungen ist, wissen wir nicht. Tatsache ist, daß die Farben der von ihm ausgestellten Fische sich — offenbar infolge der künstlichen Erwärmung — ganz besonders prächtig präsentierten. Weiterhin verdient die kleine aber sehr hübsche Ausstellung von Eugen Schmidt (Nachfolger der Firma Daimer, Berlin) besondere Anerkennung. Neben den bekannten Makropoden und Axolotln erregte ein äußerst geschmackvolles Aqua-Terrarium mit Unkenteich die Aufmerksamkeit des Kenners. Es verriet in seinem Arrangement deutlich die Hand des Künstlers. (Schmidt ist Maler und übte als solcher vor Uebernahme des Daimer'schen Geschäftes seinen Beruf aus.)

In der Nähe der letztgenannten Ausstellung waren die Objekte von F. Olaf Andersen (Berlin) untergebracht, weniger durch ihre Qualität als durch den Umfang und das Arrangement auffallend. Auch hier wieder dieselben schon bekannten Zierfische, teilweise in recht geschmackvollen, modern verzierten Aquarien, die hübsch mit Wasserpflanzen besetzt waren.

Auch zwei größere Fischzuchtanstalten waren mit Zierfischen auf dem Platze erschienen, die von dem Borne'sche Fischerei (Berneuchen) mit Zuchtprodukten wie Sonnenfische, Makropoden, Gurami, Chanchito, Girardinus (darunter eine noch nicht bestimmte, neu gezüchtete Art) u. a. m., teils aus 1902, teils wie Amia calva, Higoi u. a. m. in ausgewachsenem, laichfähigem Zustande, und A. Hübner mit Makropoden und Teleskopen sowie Schleierschwänzen. Liebhaber waren nur spärlich vertreten. An erster Stelle sei des „Triton", Vereins für Aquarien- und Terrarienkunde, gedacht. Zwar entsprach der Umfang dieser Vereinsausstellung nicht ganz der Bedeutung dieses ältesten und größten deutschen Liebhaber-Vereins, doch legte sie immerhin deutlich davon Zeugnis ab, daß der Verein die Krisen der letzten Jahre ganz gut überstanden hat und ein reges Leben in ihm pulsiert. Auf umfangreiche Ausstellung von Aquarien mit Zierfischen hatte die Vereinsleitung von vornherein verzichtet und sich darauf beschränkt, ein besonders zweckmäßiges, gut bepflanztes Salonaquarium, ferner ein Aquarium mit Sumpfpflanzen und den hauptsächlichsten Schädlingen der Fischbrut, sowie eine sehr lehrreiche Kollektion kleinerer Behälter mit einheimischen Wasserpflanzen und wirbellosen Tieren vorzuführen. Ferner war ein Teil der Vereinssammlung mit feuchten und trockenen Präparaten, vor allem aber in Gestalt einer Anzahl wohlkonservierter und getrockneter Wasserpflanzen vertreten.

Lobend erwähnt sei auch die Liebhaber-Ausstellung von Bruno Kraft, der neben einer Anzahl selbst gezüchteter Zierfische ein Gesellschaftsaquarium vorführte, das durch seine sorgfältige und hübsche Bepflanzung sich angenehm von zahlreichen Aquarien anderer Aussteller unterschied.

Als Kuriosum sei von den purpurroten Posthornschnecken (Planorbis corneus), welche A. Klimann (Berlin), Liebhaber, ausstellte, berichtet. Es gewährte einen eigentümlichen Anblick, aus den braunroten Schalen feuerrote Schneckenleiber hervorkommen zu sehen. Dem Aussteller ist die Nachzucht bereits in einer ganzen Anzahl von Generationen gelungen, neuerdings will er sogar ganz milchweiße Nachzucht erzielt haben. Bemerkenswert war noch ein gewisses Schwanken in der Farbe der ausgestellten Schnecken, die an manchen Tagen entschieden bei weitem blasser aussahen. Derartige Albinos sollen bereits früher bisweilen bekannt geworden sein, doch gehören sie immerhin zu den größeren Seltenheiten.

III. Tote Ausstellungsobjekte.

Während wir den lebenden Wassertieren bei der Besprechung einen großen Raum eingeräumt haben, können wir uns bei der Behandlung der toten Ausstellungsobjekte etwas kürzer fassen. Ein Ausstellungsbericht kann natürlich niemals alle zur Ausstellung gelangten Objekte im einzelnen behandeln, vielmehr muß natürlich für den Praktiker im Vordergrunde der Besprechung das lebende Material stehen, welches ja als besonderes Charakteristikum für eine Provinzial-Ausstellung angesehen werden muß, während die toten Ausstellungsobjekte infolge des Verkehrs und des Umstandes, daß sie von einzelnen, ganz bestimmten Zentren und Bezugsquellen herstammen, eine weit größere Gleichartigkeit auf allen Ausstellungen zu zeigen pflegen.

An erste Stelle bei Besprechung der toten Objekte müssen wir

a) Fischhandel und Fischtransport

stellen. Die Berliner Fischhändler hatten in der richtigen Erkenntnis, daß sie auf einer Fischerei-Ausstellung in Berlin nicht fehlen

dürften, geradezu großartige Anstrengungen gemacht, um würdig vertreten zu sein. Zwar hörte man vielfach bei den Vorbereitungen zur Ausstellung und auch während dieser selbst Äußerungen der Art, daß sie eigentlich nicht den geringsten materiellen Vorteil von einer Beteiligung an der Ausstellung hätten. Aber andererseits verschweigen die Einsichtsvollen doch auch nicht, daß jeder größere Fischhändler unbedingt bei einem solchen Unternehmen gewissermaßen „seine Visitenkarte abgeben müsse", und daß seine Beteiligung sozusagen zum guten Ton gehöre.

Die Ausstellungsleitung hat es sich angelegen sein lassen, den Berliner Fischhändlern weitgehende Konzessionen zu machen, in der richtigen Erkenntnis, daß eine dem äußeren Rahmen, wie dem inneren Gehalt nach hervorragende Darbietung von seiten des Berliner Fischhändlers nur im Interesse der Ausstellung selbst liegen könnte. Daher waren den Vereinigten Berliner Fischhändlern, die sich zu dem gedachten Zwecke unter der Leitung der Herren Paul Radmann und Oskar Micha vereint hatten, trotz der erheblichen Mehrkosten, die aus besonderen Zu- und Ableitung u. a. m. erwuchsen, in der Mitte der linken Seite sechs große Nischen eingeräumt worden, deren jede von einem bis drei Ausstellern besetzt waren.

Ein mächtiges Schild von etwa 35 m Länge mit der Aufschrift „Vereinigte Berliner Fischhändler" zog sich über sämtliche Nischen an der Vorderseite hin. Die hier aufgestellten Aquarien waren in einheitlicher Weise, wie schon früher geschildert, durch Malerei ausgeschmückt.

Im übrigen war jedem Aussteller die Dekoration seines Platzes überlassen worden. Einige Aussteller hatten, sehr zum Vorteil des ganzen Arrangements, vorgezogen, die Nischen oben durch baldachinartige Aufbauten vollkommen abzuschließen und durch künstliches Licht auch bei Tage zu erhellen.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

— **[Große Fischzuchtanlagen in Podolien und Bosnien.]** Zur Exploitierung der (an Galizien angrenzenden) meilenweiten Talmulden, in den wegen ihrer außerordentlichen Fruchtbarkeit sprichwörtlich gewordenen Schwarzerdegebieten Podoliens, durch Fischzucht, hat sich unter Direktion und Beteiligung Burdas eine Gesellschaft gebildet, welche auf einem Areal von vorläufig 17000 ha Teichen Karpfen und Schleie züchten wird. Die meisten Teiche sind, wie ein Blick auf die Karte zeigt, schon von früher her vorhanden, ohne jedoch bisher zur Fischzucht benutzt worden zu sein. Brut- und Streckteiche hingegen werden neu angelegt. Überdies soll Burda, wie wir erfahren, auf seinen Bosnischen Besitzungen 1500 ha neuen Teich anlegen. Das unter so außerordentlich günstigen Bedingungen zu erzeugende billige Massenprodukt soll, wie wir aus zuverlässiger Quelle erfahren und wie es übrigens auch die geographische Lage bedingt, nicht nach Deutschland, sondern ausschließlich nach Österreich, in erster Linie Budapest und Wien, verfrachtet werden.

— **[Barometer zur Verhütung von Fischerunfällen.]** Zu den mancherlei Mitteln, die der „Deutsche Seefischerei-Verein" anwendet, um die Unfälle deutscher See- und Küstenfischereifahrzeuge zu vermeiden, gehört die Ausrüstung derselben mit Aneroidbarometern. Diese Maßnahme erweist sich als sehr segensreich. Es ist bekannt, daß das Barometer vor Eintritt schlechten Wetters stets warnt; daß ein Wetterwechsel durch plötzliches schnelles Fallen oder Steigen desselben stets angekündigt wird. Es kann zwar andererseits der Fall eintreten, daß das Barometer „stark" fällt, ohne daß ein Unwetter eintritt; aber nie der entgegengesetzte Fall, daß ein Unwetter heraufkommt, ohne daß das Instrument gewarnt hat. Der in See befindliche Fischer birgt also seine Geräte (Netze, Angeln usw.), wenn ihnen nach dem Barometer Gefahr droht, und schützt sie so erfahrungsgemäß vor Zerstörung. Birgt er einmal seine Netze, ohne daß der erwartete Sturm kommt, so ist das kein großer Übelstand. Allgemein wird daher von den deutschen Fischern die Neuerung mit Dank und Freude begrüßt.

— **[Fischerei-Konferenz der Bodenseeuferstaaten.]** Vor einem Jahrzehnt haben sich die Bodenseeuferstaaten über eine Reihe von Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung der Fischerei im Bodensee geeinigt. Alljährlich sollen bezügliche Konferenzen stattfinden. Die letzte ist am 19. Juli in Friedrichshafen abgehalten worden. Sämtliche Bodenseeuferstaaten waren vertreten. Es wurde mitgeteilt, daß alle nunmehr Brutanstalten besitzen. Millionen von Seeforellen-, Felchen- und Saiblingseiern

sind an den Ufern ausgebrütet und die gewonnene Brut in den Bodensee ausgesetzt worden. Die Ansichten der Sachverständigen gingen darüber auseinander, ob es zweckmäßig sei, den im Bodensee heimischen Saibling weiter künstlich zu vermehren oder, da er weit kleiner ist als der Saibling in manchen bayerischen Seen, mit von daher bezogenem Zuchtmaterial zu kreuzen. Für letztere Zuchtmethode sprach sich denn auch die Konferenz aus. Ferner wurde beschlossen, die amerikanische Regenbogenforelle in den Bodensee einzusetzen, da in diesem viele geringwertige Fische sich finden, es aber in der Nähe der Ufer an Edelfischen fehlt. Für den Bestand in Felchen ist durch solchen Einsatz nichts zu fürchten, da diese sich mehr in der Mitte des Sees und in größerer Tiefe aufhalten. Die Mittel zum Ankauf der Regenbogenforellenjährlinge sollen von den Bodenseeuferstaaten und dem „Deutschen Fischerei-Verein" in Berlin gemeinsam aufgebracht werden. Auch ein weiterer Einsatz von Zandern ist in Aussicht genommen, nachdem die bisherigen Versuche, diesen wertvollen Fisch im Bodensee einzubürgern, ein recht befriedigendes Resultat geliefert haben. Es wird beabsichtigt, Zandereier hauptsächlich aus Böhmen zu beziehen. Mit dem Einsetzen von jungen Karpfen und Aalen soll fortgefahren werden, da auch diese Fischarten im Bodensee erfahrungsgemäß gut gedeihen. Um den Fischbestand weiter zu vermehren und neben Anwendung der künstlichen Zucht auch die natürliche Fortpflanzung der Fische zu begünstigen, wurde beschlossen, das Schonmaß der wichtigsten Bodenseefischarten zu erhöhen und ebenso weitmaschigere Netze, mindestens 40 mm, als bisher zu verwenden. Mit der Anstellung eingehender Versuche, der Ausarbeitung und spezieller Vorschläge wurde eine Kommission von Sachverständigen betraut. Gleichfalls zum Schutze des Fischbestandes wurde in Aussicht genommen, mit dem Massenfang der Blaufelchen künftig statt am 25. November erst am 1. Dezember zu beginnen und den Fischfang an Sonn- und Feiertagen, sowie bei Nacht nur in Notfällen zu gestatten.

Aus den Vereinen.

Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" am Sonnabend, den 11. Juli 1903.

(Fortsetzung.)

Redner nimmt schließlich Veranlassung, eine von dem Königlichen Landes-Ökonomierat Herrn Dr. Freiherrn von Canstein an zahlreiche Mitglieder des Vereins verschickte gedruckte „Erklärung" richtig zu stellen. Alsdann erstattet Redner einen Bericht über die Ausstellung, der hier mit Fug übergangen werden kann, da die Ausstellung ausführlich in der „Fischerei-Zeitung" bereits besprochen wurde. Es sei aus dem Bericht nur noch als Ergänzung zu der ausführlichen Besprechung der Ausstellung erwähnt, daß die Kosten des gesamten Unternehmens ganz außerordentlich hohe waren, da eine Reihe von Faktoren in ungünstigster Weise zusammentrafen, welchen nur unter Aufwendung großer Mittel wirksam begegnet werden konnte, und daß vor allen Dingen durch die große Schnelligkeit, mit der die Ausstellung von den allerersten Vorbereitungen an im Laufe weniger Monate geschaffen werden mußte, sehr teueres Arbeiten in mancher Beziehung notwendig war. Die Gesamtkosten belaufen sich auf mehr als 45 000 Mk., so daß ein Defizit jedenfalls noch zu decken sein wird. Es ist jedoch zu hoffen, daß auch jetzt Freunde und Gönner des Vereins mit ihrer tatkräftigen Hilfe, die sie schon früher dem Verein geleistet haben, wiederum beispringen werden, auch sind noch eine Anzahl von Subventionen von Behörden zu erwarten, da die Auszahlung verschiedener Beihilfen von bestimmten Nachweisen abhängig gemacht ist, welche erst nach Schluß der Ausstellung erbracht werden konnten. Zu den ungünstigen Faktoren, von denen Redner spricht, ist vor allen Dingen die örtliche Vereinigung mit der Großen Berliner Kunstausstellung zu rechnen. Es war die gegenseitige Abteilung der beiden Ausstellungsgelände durch einen Zaun notwendig, woraus sich für beide Teile ziemlich viel Unzuträglichkeiten ergaben. Insbesondere hat es vielfach böses Blut gemacht, daß die Fischkosthalle innerhalb des Landes-Ausstellungsparkes untergebracht war und man für den Besuch derselben ein besonderes Eintrittsgeld von 25 Pfennigen zahlen mußte. Im Publikum war nämlich die falsche Ansicht verbreitet, dieses Eintrittsgeld würde von der Fischerei-Ausstellung für den Besuch der Fischkosthalle erhoben, während in Wirklichkeit das Eintrittsgeld nur der Kunstausstellung zugute kam und eigentlich für den Besuch dieser und des Landes-Ausstellungsparkes erhoben wurde. Die Fischerei-Ausstellung hat von diesem Zusatz-Entree hingegen nicht einen Pfennig Nutzen gehabt. Umgekehrt haben sich auch die Hoffnungen nicht voll erfüllt, welche man auf die Einrichtung gesetzt hatte, daß die Besucher des Landes-Ausstellungsparkes zu dem ermäßigten Preise von 25 Pf. die Fischerei-Ausstellung besuchen konnten. Weitaus die meisten Besucher haben die Ausstellung von der Straße betreten; die Errichtung einer besonderen Kasse gegen die Kunstausstellung ist

für die Gesamteinnahme weit eher von Nachteil als von Vorteil gewesen. Von Anfang an ist die Leitung der Fischerei-Ausstellung bemüht gewesen, trennende Schranken zwischen beiden Ausstellungen zu vermeiden; es muß aber mit Bedauern konstatiert werden, daß man auf seiten der Künstlerschaft trotz aller von jener Seite ausgegangenen gegenteiligen Äußerungen nur ein recht geringes Entgegenkommen für diese Absichten gefunden hat, indem die von den Künstlern angebotene Anteilsquote an den Eintrittsgeldern zum Landes-Ausstellungspark selbst bescheidenen Ansprüchen in keiner Weise genügen konnte. Leider war es auch aus Platzmangel nicht möglich, die Fischkosthalle auf dem Gelände der Fischerei-Ausstellung selbst unterzubringen. Man mußte infolgedessen seine Zuflucht zu einigen in der Nähe befindlichen, allerdings etwas abgelegenen Stadtbahnbogen nehmen. Hierzu kamen noch wenig günstige Verträge, die mit der Ökonomie des Landes-Ausstellungsparkes abzuschließen waren, so daß die Fischkosthalle den erhofften materiellen Überschuß nicht gebracht hat. Der „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" mußte aber unter allen Umständen diese Fischkosthalle ins Leben rufen, wenn anders er nicht das ganze Unternehmen gefährden wollte. So mußte er denn in den saueren Apfel beißen, sich in die vielen Sonderrechte und Einzelverträge, welche mit der Benutzung des Landes-Ausstellungsparkes verknüpft sind, schicken und seinerseits zur Durchführung des ganzen Unternehmens erhebliche Opfer bringen. Zu allem anderen kam noch, daß durch sehr mißliche Umstände gewisse Vorbereitungen überhaupt erst in letzter Stunde in die Wege geleitet werden konnten und nun um so teurer wurden. Beispielsweise wußte man noch drei Wochen vor Beginn der Fischerei-Ausstellung nicht genau, wie sich die Ökonomieverhältnisse im Ausstellungspark gestalten würden, so daß für Verhandlungen eigentlich jegliche Basis fehlte. Redner bedauert lebhaft, daß er zu einer Zeit mit den Arrangements zur Ausstellung betraut worden ist, zu welcher die Vorbereitungen bereits so weit gediehen waren, daß ein Zurück nicht mehr möglich war. Er will nicht in Abrede stellen, daß, wenn er die vielen verworrenen Vertragsverhältnisse, welche an dem Landes-Ausstellungsparke hängen, genauer gekannt hätte, voraussichtlich eine Fischerei-Ausstellung im Jahre 1903 zu Berlin in der Westhalle nicht stattgefunden hätte.

Die gegen die Fischkosthalle erhobenen Vorwürfe seien nur zum allerkleinsten Teile gerechtfertigt. Die Portionen seien durchschnittlich nicht so klein verabreicht worden, wie in einigen Blättern zu lesen war, die relativ hohen Preise erklärten sich aber durch die damals sehr hohen Marktpreise. Wenige Tage nach Schluß der Ausstellung waren diese Preise schon bis auf die Hälfte heruntergegangen. Es sei auch nicht ausgeschlossen, daß das eine oder andere Mal bei starker Hitze vielleicht ein Fisch nicht so frisch gewesen sei, wie es wünschenswert ist, doch handelte es sich hier tatsächlich nur um ein oder zwei Fälle. Im großen ganzen seien Qualität und Zubereitung der Fische vorzüglich gewesen, weniger zufriedenstellend hingegen wie erwähnt, das materielle Ergebnis der Fischkosthalle. Die von dem Inhaber derselben überreichte Abrechnung sei allerdings derartig unübersichtlich, daß zunächst ein genauer Überblick nicht gewonnen werden konnte. Jedoch scheinen die Betriebskosten außerordentlich hoch gewesen zu sein, sonst könnte man sich das Defizit, welches das Wirtschaftsergebnis der Fischkosthalle aufweist, nicht recht erklären. Allerdings ist der Besuch infolge ihrer Abgelegenheit nicht übermäßig stark gewesen, indem nur ca. 8000 Pfund Fische, Hummern und Krebse verbraucht wurden. Am ersten Tage des Betriebes seien auch, sehr gegen den Willen des Redners, gewissermaßen als Versuch, an das Publikum Schnäpel verabreicht worden. Bei einem voraufgegangenen Probe-Essen hatte sich Redner von dem modrigen Geschmack der Schnäpel überzeugt und dringend vor Verabreichung derselben gewarnt. Auch am Eröffnungstage zeigte sich dieser modrige Geschmack des Schnäpels, welcher das unkritische Publikum in den Glauben versetzte, daß die Fische verdorben oder schlecht zubereitet seien. Dadurch hat man der Fischkosthalle mehr geschadet als genutzt. Auf Intervention des Redners wurde denn auch sofort die Verabreichung von Schnäpel eingestellt.

Weiterhin geht Redner auf das Ergebnis der Prämiierung ein. Dasselbe hat im großen und ganzen die Zustimmung der Aussteller gefunden. Selbstverständlich hat es auch bei dieser Gelegenheit Unzufriedene, wie stets bei Ausstellungen gegeben, denn das Problem einer alle zufriedenstellenden Prämiierung soll erst noch gelöst werden. Zwei oder drei Aussteller haben die ihnen zuerkannten Medaillen zurückgewiesen. Herr Fritz Ziegenspeck hat sich zum Beispiel veranlaßt gesehen, der Redaktion der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" mitzuteilen, daß er den auf ihn entfallenen Preis, die silberne Ausstellungsmedaille, nicht akzeptiere, da ihm ein weit höherer Preis seiner Meinung nach zukomme, er hat es aber unterlassen, gleichzeitig mitzuteilen, daß er den ihm zugefallenen Ehrenpreis, die silberne Medaille des „Württembergischen Landesfischerei-Vereins",

angenommen habe. Die Gesamtjury hat ja insofern ein recht schweres Amt gehabt, als von den einzelnen Abteilungen des Preisgerichts vorwiegend hohe Preise beantragt wurden; so waren für die fünf zur Verfügung stehenden silbernen Staatsmedaillen im ganzen etwa 18 Vorschläge gemacht, für den Protektorpreis deren vier. Als bedauerlich bezeichnet es Redner, daß eine Reihe von Obmännern der einzelnen Jurygruppen für die Beratungen der Gesamtjury nicht die erforderliche Zeit übrig hatten, sondern, ohne auch nur einen Stellvertreter zu ernennen, nach Schluß der ersten Gesamtsitzung unter Hinterlassung der wenig übersichtlichen Vorschlagslisten abreisten. Dabei schienen einige Obmänner, wie aus späteren Äußerungen derselben hervorgeht, die irrtümliche Anschauung zu haben, daß ihre Vorschläge auch ohne weiteres bindend für die Gesamtjury seien, wenigstens hat der Obmann einer sehr großen Gruppe bei Gelegenheit einer fischereilichen Versammlung in einer westdeutschen Stadt zu verschiedenen dort anwesenden Ausstellern sein Befremden darüber geäußert, daß dieselben andere Preise als vorgeschlagen erhalten hätten. Dem betreffenden Herrn ist es offenbar nicht bekannt, daß gerade die Sitzungen der Gesamtjury dazu da sind, einen Ausgleich der Interessen herbeizuführen und die vielfach „überzeichneten“ Preise entsprechend abzustimmen.

Als sehr bedauerlich bezeichnet Redner ferner den Umstand, daß ein in Fischereisachen, mit Ausnahme der Zierfisch- und Aquarienkunde, nicht gerade sehr bewanderter Herr in einem von ihm redigierten Blatte eine Reihe gänzlich ungerechtfertigter Vorwürfe gegen die Ausstellungsleitung erhoben habe. Das betreffende Blatt ist Organ des Tierschutz-Vereins, und der Referent ergeht sich, obgleich er für seine Person jede Sentimentalität in Abrede stellt, in einer ganzen Reihe von sentimental angehauchten tierschützlerischen Klagen, welche fast durchweg der Begründung entbehren und zum Teil sogar auf vollkommen ungenügenden physiologischen Vorstellungen beruhen. Redner beabsichtigt, mit dieser Angelegenheit die Öffentlichkeit noch weiterhin zu beschäftigen. Weiter teilt er unter allgemeiner Heiterkeit noch mit, daß der Ton, welchen die Aussteller in ihren Briefen zum Teil angeschlagen hätten, nicht gerade als „salonfähig“ bezeichnet werden könne. Er hoffe, daß diese Art und Weise nicht gerade eine spezifische Eigenschaft fischereilicher Kreise sei, und möchte dies auch trotz der Erfahrungen, die er bereits bei der Wiener Ausstellung machen mußte, beileibe nicht annehmen. Er begreife wohl, daß man manchmal Veranlassung habe, grob zu sein, deshalb brauche man aber doch nicht gleichzeitig den Anstand verletzen; er habe sich eine besondere Mappe für diese Briefe angelegt, um sich später einmal bei der Lektüre derselben an die vielen Annehmlichkeiten zu erinnern, die ihm die Ausstellung gebracht habe. Schließlich weist Redner darauf hin, daß freilich die eine oder andere Unregelmäßigkeit untergeordneter Natur bei der Ausstellung unterlaufen sei, welche besser unterblieben wäre, es sei dies aber das Schicksal aller Ausstellungen, und er müsse ausdrücklich darauf verzichten, in seinem „Epilog“ die Ausstellung, wie es sonst üblich ist, mit der gewohnten weißen Salbe zu begießen und alles als vortrefflich gelungen hinzustellen. Wenn ein solcher Vortrag nebst Diskussion, wie er auf die Tagesordnung gesetzt wurde, überhaupt Zweck haben solle, dann müsse im Gegenteil zur Belehrung aller Beteiligten gerade nicht nur auf die gut gelungenen Punkte der Veranstaltung hingewiesen werden, sondern auch besonders auf diejenigen, welche vielleicht besser gemacht werden konnten. Bei dem kritiklosen Zuhörer bleibt dann freilich oft das Gefühl zurück, als ob sehr viel falsch gemacht sei, während der kritisch veranlagte, denkende Mensch aus einem derartigen Referat nur das Bestreben erkennen werde, an der Hand der Tatsachen zu lernen, um es in Zukunft auch bis in die kleinsten Einzelheiten hinein gut zu machen. Den meisten Ausstellungsbesuchern seien die vorerwähnten kleinen Mängel überhaupt nicht zum Bewußtsein gekommen, und es sei für den Redner deswegen vielleicht nicht lebensklug gehandelt, diese Mängel hier so genau zu beleuchten. Es müsse alles in allem doch mit Freude und Stolz konstatiert werden, daß die Ausstellung im großen und ganzen einen vollen Erfolg bedeutet, daß sie dem äußerlichen Rahmen nach die schönste, dem innerlichen Gehalte nach eine der belehrendsten Fischerei-Ausstellungen gewesen sei, die je existiert hat. (Fortsetzung folgt.)

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 40. Ich beabsichtige verschiedene nicht ablaßbare Wasserbecken auf Niederungsmoor (Torfgruben) von 1 bis 3 ha Wasserfläche bei einer durchschnittlichen Tiefe von nicht über 1 bis 2 m mit einsömmerigen Karpfen von 10 bis 15 cm Länge zu besetzen

Das Wasser ist etwas bräunlich gefärbt und erwärmt sich sehr leicht. Die Pflanzenvegetation ist sehr üppig, hauptsächlich Wasserschere (Stratiotes aloides), Laichkräuter (Potamogetonen) und Wasserlinsen (Lemnaceen). Die Produktivität an Karpfenfleisch darf auf etwa 75 bis 100 kg pro Hektar angenommen werden. Das Wasser ist jetzt schon ziemlich bevölkert mit verschiedenen Weißfischarten und Hechten. Gibt es nun auch praktische Mittel, mittelst deren man die schädlichen Nahrungskonkurrenten und Raubfische auf einmal beseitigen kann, und wie verfährt man dabei, ohne daß die spätere Besetzung davon Schaden leiden muß? Am besten wäre natürlich eine Besetzung mit zweisömmerigen Fischen, aber diese sind schwer erhältlich, weil wir unsere ganze Produktion an zweisömmerigen Karpfen in nicht geschlossenen öffentlichen Gewässern aussetzen müssen. Wird es angebracht sein, für diese Wasserbecken den dreifachen Besatz zu nehmen und dann zu füttern? G. A. P. in S.

Antwort: Was Sie von uns verlangen, ist ungefähr das, was man den Stein der Weisen nennen könnte. Wenn es Mittel gäbe, die uns ohne jede Gefahr für die Edelfische den Raub- und Wildfischbestand vom Halse schafften, dann wäre ja den Wildgewässern geholfen! Davon kann aber bis jetzt keine Rede sein. Das Abfischen, das Auspumpen, Dynamit, Chlorkalk usw. sind entweder nicht von radikaler Wirkung oder zu teuer oder nicht ohne Bedenken und Gefahr. Die Raubfische brauchen wir auch direkt in den Wildgewässern, um den Edelfischen die Konkurrenz des Fischunkrautes vom Halse zu schaffen, falls wir das letztere, wie es zumeist der Fall ist, auf andere Weise nicht los werden können. Unter solchen Verhältnissen, wie den von Ihnen geschilderten, ist es ein Risiko, einsömmerige Karpfen einzusetzen, von denen wohl nicht allzu viel wieder ins Netz des Fischers gelangen dürften. Zweisömmerige Karpfen gewähren eine viel größere Sicherheit und sind unter allen Umständen vorzuziehen. Wenn Ihnen diese zur Zeit nicht zur Verfügung stehen, so können ja einige Versuche mit einsömmerigen Karpfen gemacht werden, die, wenn auch unsicherer, immerhin den Vorteil haben, daß sie lange nicht so kostspielig sind. Aber auf eine intensive Wirtschaft mit Fütterung sollte unter allen Umständen verzichtet werden, so lange nicht die Resultate der Versuche vorliegen, denn abgesehen von der Hechtgefahr und Wildfischkonkurrenz bleibt immer noch abzuwarten, ob und in welchen Gewässern die Karpfen sich wieder fangen lassen. Die Abfischung des Karpfens aus nicht ablaßbaren Gewässern ist bekanntlich eine sehr schwierige und gelingt nur unter günstigen Verhältnissen. Ist über diese Punkte erst hinreichende Sicherheit geschaffen, so kann vielleicht später intensiver gewirtschaftet werden. Besondere Mittel zur Vernichtung von Wildfischen und Hechten gibt es nicht. So lange, bis uns vielleicht die Chemie solche Mittel an die Hand gibt, besteht unsere Kunst in bestimmten Wirtschaftsmaßregeln, mit denen sich ein Artikel näher beschäftigen wird, den wir noch im Laufe dieses Quartals zu bringen gedenken. Walter.

Frage 41. Wie ich Ihnen neulich schon mitteilte, beabsichtige ich meine Teiche der Reihe nach einige Sommer trocken zu legen und zu beackern bezw. anzusäen. Ich habe nun diesen Sommer mit Teich Nr. 1 angefangen. Derselbe ist aber nicht zu pflügen; Pferde und Ochsen würden versinken, so viel Moor ist drin. Abzugsgräben sind gut aufgeräumt, so daß der Teichboden trocken ist. Genügt es nun, wenn ich Schilf und andere Wasserpflanzen abmähen lasse, den Teichboden mit Kalk und Kunstdünger zu bestreuen? Oder muß der Teichboden umgehackt werden? Wieviel Kalk und Kunstdünger würde ich pro Morgen verwenden müssen, und welche Pflanzen wären eventuell anzusäen? H. z. B. in E.

Antwort: Da der beschriebene Teich ein Moorteich mit sehr weichem Untergrund, in welchem Vieh versinkt, kann nur dann eine Bestellung (Beackerung) vorgenommen werden, wenn der Grundwasserspiegel durch entsprechend tiefe Gräben so weit gesenkt werden kann, daß Gespanne heraufgebracht werden können. Ist der Teich nur klein, so ist die Bearbeitung wohl schon mit Leuten auszuführen, also durch Graben. Dann kann der Teich mit Hafer angesät werden. Da aber diese Frucht etwas Feuchtigkeit bedarf, müßte dann der Grundwasserspiegel wieder gehoben werden. Nur bei kleinem Teich ist es möglich, Schilf durch Umhacken zu vertilgen. Eine leichtere Vertilgung gerade des Schilfes kann bei bespanntem Teich erzielt werden durch Mähen unter Wasser im Juni und dann noch einmal nach vier bis sechs Wochen; der Sensenschnitt darf aber nicht am Teichgrunde gehen. Es müssen unter Wasser Strünke des Schilfes stehen bleiben. Eine bedeutende Melioration ist an und für sich schon das Trockenliegenlassen während eines Sommers; eine Einsaat ist ja noch besser, aber nicht unumgänglich notwendig. Ein Umhacken oder Umgraben ist nur zu empfehlen. Eine Kalkung von Teichböden hat nur dann wirklichen Erfolg, wenn der Teich kalkarm ist. Ein Zeichen, daß der Teichboden noch Kalk enthält, ist das Wuchern bestimmter Pflanzen im Teich; in Moorteichen treten dann besonders Armleuchtergewächse auf; auch das Vorhandensein von Wasserpest (Elodea

canadensis) zeigt Kalk im Boden an. Man gibt vier bis fünf Zentner frisch gebrannten Kalk pro Morgen Teichfläche. Der Nutzwert sonstiger mineralischer Kunstdünger ist noch ein zweifelhafter; an der einen Stelle sind Erfolge zu verzeichnen gewesen, an der anderen nicht. Bewährt hat sich von Kunstdünger Guano und auch Pudrette; 1—1½—2 Zentner pro Morgen ist recht reichlich. Der sicherste Dung ist aber der frische Dünger von Mensch und Tier, am geringsten wirkt Pferdedünger. Sind die Teiche aber sehr verschilft, so ist jede Düngung mit größter Vorsicht auszuführen, weil dann auch die unnützen Pflanzen gedüngt werden und um so freudiger wachsen. Sind die betreffenden Teiche Karpfenteiche, so unterlassen Sie lieber jede Aussaat von Wasserpflanzen, da dieselben sich schon von selbst einfinden. Für kalte Teiche wäre Brunnenkresse zu empfehlen.

H. v. Debschitz, Berneuchen.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Beachtenswertes bei der Anlage von Teichdämmen. Von A. Kreuz. 497. — Verbot des Einlassens von Enten in Fischwasser. Von Regierungs- und Forstrat Eberts. 500. — Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Fortsetzung.) 501. — Große Fischzuchtanlagen in Podolien und Bosnien. 505. — Barometer zur Verhütung von Fischerunfällen. 505. — Fischerei-Konferenz der Bodenseeuferstaaten. 505. — Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Fortsetzung.) 503. — Briefkasten. 508. — Inserate.

Dieser Nummer liegt bei eine Separat-Beilage des Verlags der „Fischerei-Zeitung" Neudamm, worauf wir hiermit besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Als Fischmeister gesucht
verläßliche Arbeitskraft mit umfassenden Kenntnissen in der Forellenzucht. Bei guter Führung beste Lebensstellung. Offerten unter G. 266 befördert die Exp. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Suche sofort einen tüchtigen, verh.
Fischergehilfen.
E. Laskowski, (263
Hohenjesar bei Karzig, Kreis Lebus.

Suche gleich oder später einen tüchtigen
Fischergesellen.
260) W. Francke, Fischermeister,
Wachow, Kreis West-Havelland.

Gesucht ein durchaus tüchtiger (257
Fischräucherer
bei hohem Lohn. H. Ivens, Kiel.

Bekanntmachung.
Die Fischerei auf dem hiesigen, etwa 70 ha umfassenden Kämmereigewässern soll am
Montag, den 7. September 1903, mittags 12¼ Uhr,
im hiesigen Rathause auf die Zeit vom 1. Oktober 1903 bis 31. März 1915 an den Meistbietenden öffentlich verpachtet werden. Die Pachtbedingungen liegen in unserm Bureau zur Einsicht aus und können gegen Erstattung der Schreibgebühren bezogen werden. (261
Freienwalde i. Pomm., 27. Juli 1903.
Der Magistrat.

Englische Angler- u. Fischerei-Ausrüstung, neu, für 1200 Mk. zu verkaufen. Wert das Doppelte.
Mathilde Otto, (264
Köslin i. Pomm., Karkutschstist.

Fisch-Witterung,
für Angler unentbehrlich, à Fl. 1,10 franko.
Mückenschutz, (226
vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.
Apotheke Velten bei Berlin.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-Mähmaschine,
bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert
Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Ein gut erhaltenes
Petroleum-Motorboot,
4 HP., mit 2 Fischtanks, 25 Personen fassend, sowie (265
1 Motorwagen,
3½ HP., 2 Sitze und 1 Kindersitz, mit Verdeck, billig zu verkaufen.
Parchim. Helm. Bauer.

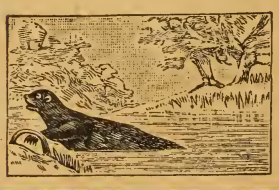
Rheumatismus,
Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch Eucalyptus geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) ½ Fl. 1 Mk., ¹/₁ Fl. 2 Mk. durch
Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Offeriere gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Alle Sorten **Lupinen** zu
Fischfutterzwecken
prompt und auf Lieferung per August, September offeriert billigst
105) J. G. Schüssler, Cottbus.

Futterlupinen liefert mit 2.50 Mk. pro Ztr. Carl Byck, Sternberg, Nm.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (262
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Lieferant. viel. Landesfisch.-Vereine.

Verkauf.

Folgende domänenfiskalische Grundstücke, als:

1. Die Mühle mit der Wasserkraft, das Nebengebäude und das Wirtschaftsgebäude, sowie die Ackerparzelle Nr. 60 des Kartenblatts 2 in Reinfeld, Grundfläche zusammen 0,2087 ha;
2. die Parzelle — Weide — Nr. 34 des Kartenblatts 2 daselbst, groß 0,0305 ha;
3. die Parzellen — Wiese — Nr. 61 und 62 des Kartenblatts 2 daselbst, groß 0,6819 ha;
4. die Parzelle — Weide — Nr. 156 des Kartenblatts 2 daselbst, groß 0,0586 ha;
5. Die Parzelle — Holzung — Nr. 49 des Kartenblatts 6 in Neuhof, groß 0,0905 ha;
6. die Parzelle — Wedderkoppeln — Nr. 3 des Kartenblatts 7 daselbst, groß 4,4491 ha;
7. die Parzelle — Wedderkoppeln — Nr. 4 des Kartenblatts 7 daselbst, groß 4,0123 ha;
8. die Parzelle — Wedderkoppeln — Nr. 5 des Kartenblatts 7 daselbst, groß 3,0839 ha;
9. der Schwarzteich in Reinfeld, groß 3,7317 ha;
10. der Obermessingschlägerteich daselbst, groß 7,4079 ha;
11. der Hausgraben daselbst, groß 1,8629 ha;
12. der Herrenteich daselbst, groß 68,1445 ha;
13. der Hechtheller, Streckheller, Kaufmannswarenheller, Buschheller und Kullerheller daselbst, groß zusammen 1,1402 ha;
14. der Neuhöferteich in Neuhof, groß 2,9819 ha;
15. der Struckteich in Zarpen, groß 19,4960 ha;
16. der Moorteich, groß 22,3870 ha, in Heilshop, sollen am

Dienstag, den 18. August 1903 und nötigenfalls am folgenden Tage von vormittags 10 Uhr an im Hotel Stadt Hamburg in Reinfeld i. Holstein im ganzen oder in einzelnen Stücken öffentlich versteigert werden.

Die Verkaufsbedingungen werden im Termine bekannt gemacht, können aber auch vorher gegen Erstattung der Schreibgebühren von unserer Domänen-Registratur bezogen oder daselbst eingesehen werden. Reinfeld ist Station der Hamburg—Lübecker Eisenbahn.

Die Wasserkraft der Mühle kann auch als Triebwerk für andere gewerbliche Anlagen genutzt werden. In den Teichen wird jetzt in der Hauptsache Karpfenzucht betrieben, einzelne von ihnen können unschwer trocken gelegt und als Äcker und Wiesen genutzt werden.

Schleswig, den 15. Juli 1903.

Königliche Regierung.
Abteilung für direkte Steuern, Domänen und Forsten.
Gerling.

248)

Gereinigte, sandfreie
Schwammschnitzel,
zum Filtrieren, in Ballen von ca. 50 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:
Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 55/58 % Pr. u. Fett.
D. Breul & Habenicht, Hannover.

Witt & Führmann,
Hamburg.

Fabrik-Marke.
Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93
Angelgeräten.
Fischnetze. Netzgarne.
Fabrik u. Lager: **Hamburg**, Deichstr. 17.
Illustrierte Preisliste.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Angelgeräte!
Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, Ulm a. D.

Fischerei-Geräte.
Netze. Reusen. (30

Fritz Ziegenspeck, Berlin SS.
Reich illustr. Katalog gegen 30 Pfg.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Frische Seefische, bestes Fischfutter,
100 Pfd. inkl. Verpackung je nach Fang nur Mk. 3 bis 4. (240
Fischversand „Westfalia", Bremerhaven.

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien,** ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen,** in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar i. M.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Als **bündigste, klarste** und **sachgemäßeste Belehrung über alle Fragen der Fischzucht** kann angesehen werden das bewährte Buch:

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen.

Von **Max von dem Borne, Berneuchen.**

Dritte, vermehrte und verbesserte, reich illustrierte Auflage; nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von Hans von Debschitz.

Mit einer genauen Übersicht der Berneuchener Teichanlage.

Preis kartoniert 1 Mk. 20 Pf.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei Osnabrück. (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. Forellenarten.
Preisliste gratis und franko.

SCHUTZ-MARKE
Netze aller Art.
H. Stork's
30mal preisgekrönte
Angelgeräte
Versandhaus
Residenzstr. 15, München I.
Reich illustrierte Preisliste.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. Bärwalde Nm. (5

Sandfort
Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

2 vorzügliche Fischfutter
sind:
1. Vegetabilisches Fleischfaser-Fischfutter in 5 Körnungen. staubfein bis 1 ccm Grösse.
2. Granuliertes Prairiefleisch für Fische (reines, getrocknetes Rindfleisch) in 2 Körnungen. (149
Preise:
je 50 kg Mk. 25,— ab Fabrik unter
„ 5 „ „ 2,60 ∫ Nachnahme.
Proben und Prospekte umsonst und postfrei von
Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.

Satz-Aale.
Im August beginnt der Versand! 25—30 cm, ca. 1800 Kopf pro Centner, 55 Mk., ¼ Centner 20 Mk. Bitte jetzt schon um Bestellungen. (250
Rendsburg in Holstein.
Bydekarken, Fischzucht.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,
Fr. Rieck,
hat ca. **100 000 angefütterte**
Regenbogenbrut
abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.
Man fordere Preisliste.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

Görlitzer Heide.
Karpfen-Verkauf!
Die diesjährige Karpfen-Produktion unserer Teichfischerei — **voraussichtlich ca. 1100 Zentner, durchschnittlich** 2½ bis 3½ Pfund schwere Fische — soll im Wege des schriftlichen Meistgebots verkauft werden.
Verschlossene, mit der Aufschrift: **„Karpfen-Verkauf betreffend"** versehene Gebote sind bis zum **20. August bei uns einzureichen.** Die Verkaufsbedingungen können von unserm II. Bureau, welches auch sonst erwünschte Auskünfte erteilt, erbeten werden. (267
Görlitz, den 31. Juli 1903. **Der Magistrat.**

ff. Satzkrebse
(II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902) offeriert
Bydekarken, Fischzüchter,
76) Rendsburg i. Holstein.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Edel-Krebse!
versende franko. Garant. leb. Ankunft. Anerkannt die besten u. schönst. der Welt.
40 Stck. Riesensolo größte Expl. Mk. 8,10
60 „ große Tafelkrebse . . . „ 6,—
80 „ Mitteltafelkrebse . . . . „ 4,80
100 „ Suppenkrebse . . . . . „ 4,—
Müller, Neuberun 141. Bez. Oppeln.

Goldorfenbrut,
4—7 cm lang, gibt jetzt ab
H. Maass, Fischzucht,
247) Berlinchen (Neumark).

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen u. Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Postkarten.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann. Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 33. Neudamm, den 15. August 1903. **6. Band.**

Wie ist die fischereiliche Ausnutzung bisher ungenutzter Dorfteiche in die Wege zu leiten und durchzuführen?

Von Professor Dr. **Karl Eckstein**, Eberswalde.

Den Lesern der „Fischerei-Zeitung" ist es nicht unbekannt, daß ich mehrere Jahre hindurch Dorfteiche bewirtschaftet habe, und zwar solche, die seither als ertraglos galten und ungenutzt waren. Gestützt auf die dabei gemachten Erfahrungen, möchte ich in den folgenden Zeilen die oben gestellte Frage zu beantworten versuchen. Es soll keine Abhandlung über die Bedeutung der Dorfteiche gegeben werden, auch nicht vom theoretischen Standpunkt aus die Möglichkeit der Bewirtschaftung und ihr Wert erörtert werden, vielmehr soll zusammenfassend das wiederholt werden, was ich in einer Vorstandssitzung und in einer Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg", sowie in zwei Ausschußsitzungen der Brandenburgischen Landwirtschaftskammer vorgetragen habe. Obgleich ich dabei nur erzählte, was ich tatsächlich gemacht habe, obgleich ich für jeden Punkt der Schilderung Zeugen genug aufrufen kann, wurden in der Debatte wieder und immer wieder Zweifel erhoben, wurden Schwierigkeiten ausgedacht, die gar nicht existieren, Methoden der Bewirtschaftung empfohlen, deren Ausführungen unmöglich sind, weil die betreffenden Redner sich von vorgefaßter Meinung nicht losmachen konnten und Verhältnisse auf die Dorfteiche — im Sinne meiner Arbeit — übertrugen, die absolut nicht dazu paßten.

Wenn zum Beispiel jemand im Gegensatz zu meinen Vorschlägen einen Dorfpfuhl als Laichteich benutzen will, so widerspricht diese Anwendung dem Begriff „Dorfteich", wie ich ihn kennen gelernt habe. Ich will gewiß nicht in Abrede stellen, daß ein im Dorfe gelegener Teich unter gewissen Umständen als Laichteich zu benutzen ist, auch möchte ich nicht behaupten, in keinem Dorfteich könnten über Winter Fische gefahrlos gehalten werden — aber den bisher ungenutzten Dorfteichen, zu deren Bewirtschaftung ich anregen will, werden solche guten Eigenschaften nur in den seltensten Fällen zukommen.

Wie wenig man sich in den als maßgebend geltenden Kreisen mit der Frage, Dorfteiche zu bewirtschaften, vertraut gemacht hat, geht

schon daraus hervor, daß man beantragte, ich möchte doch eine Broschüre schreiben, durch deren Verteilung auf die Bedeutung der Dorfteiche aufmerksam gemacht und zu ihrer Bewirtschaftung angeregt würde. Niemand in der betreffenden Versammlung schien die vorhandene Literatur zu kennen!

Alle sonstigen in technischer Beziehung gemachten Einwürfe werden widerlegt durch die Tatsache, daß ich in fünfjährigem Betrieb alle entgegenstehenden Hindernisse überwunden habe. Freilich, absolut ungeeignete Pfühle habe auch ich von der Bewirtschaftung ausgeschlossen, nämlich kleine flache Löcher, nur 20 cm tief, wenige Quadratmeter Fläche haltend, die im Juni schon vertrocknen. Diese kann auch ich nicht fischereilich nutzen.

Andererseits möchte ich mich aber auch nicht als unfehlbar hinstellen und starrköpfig anderer Verständiger Ansicht abweisen; fremde Vorschläge, die von den meinen abweichen, können ebenfalls gute Resultate erzielen — ich kann nur nach meinen eigenen Erfahrungen urteilen, vorschlagen und raten.

Die Dorfteichwirtschaft ist in verschiedener Richtung bedeutungsvoll:

1. In den bisher ungenutzten Dorfteichen wachsen die Fische ohne jegliches Zutun des Menschen durch Verarbeitung bisher ungenutzter Stoffe.

2. Die Dorfbewohner können, wenn zweisömmerige Karpfen eingesetzt werden, im Herbst Speisefische herausfangen.

3. Bei einem Besatz mit einjährigen Karpfen empfiehlt es sich, diese im folgenden Herbst als zweisömmerige Fische in größere Teiche oder Seen überzuführen. Es liegen in dieser Richtung gute Resultate vor. Die von mir dem Dorfteich in Groß-Ziethen als zweisömmerig entnommenen Fische wurden in den Weißen See bei Chorin eingesetzt und wogen dreisömmerig vier Pfund.

4. Durch die Bewirtschaftung der Dorfteiche eröffnet sich dem Fischzüchter ein neues Absatzgebiet für die von ihm erzogenen Besatzfische.

5. Dem Fischereipächter und dem Fischer erwächst nicht etwa eine Konkurrenz, vielmehr wird die Kauflust des Publikums gehoben werden; denn diejenigen, die nun gelernt haben Fische zu essen, werden, wenn die Erträge der Dorfteiche aufgezehrt sind, ihren Bedarf durch Kauf decken.

Daß die Fischer, ebenso wie die Dorfbewohner, den Wert der von mir bewirtschafteten Dorfpfühle richtig erkannt haben, geht aus den Tatsachen hervor, daß

1. die Herren Kraatz-Brodowin, Kraatz-Parstein-werder, Arndoldi-Klein-Ziethen die in meinen Dorfteichen erzogenen zweisömmerigen Fische gerne gekauft haben,
2. Herr Barth-Lanke einen Dorfteich von mir gepachtet hat,
3. die Gemeinden Parstein und Melchow ihre früher nicht genutzten Dorfteiche zum Zwecke der Karpfenzucht verpachteten,
4. die Gemeinden Heckelberg und Rüdnitz bei der Regierung in Potsdam den Antrag um pachtweise oder käufliche Überlassung der bisher von mir bewirtschafteten Dorfpfühle gestellt haben.

Wer Dorfteiche bewirtschaften will, sei er Landwirt oder Fischer, muß sich vor allen Dingen über die Besitzverhältnisse Aufklärung verschaffen. — Neben dem Besitzrecht ist ganz besonders das Benutzungsrecht am Dorfpfuhl zu beachten. Dasselbe steht im allgemeinen allen Dorfbewohnern zu; denn jeder kann das Wasser zu seinen wirtschaftlichen Zwecken nutzen, indem er sein Vieh, Pferde, Rindvieh, Schweine, zutreibt, Enten und Gänse darauf sich tummeln läßt, oder Wasser zu verschiedenartigster Verwendung entnimmt. Ob in allen Fällen die Zuleitung von Abwässern aus Brennerei oder Molkerei statthaft ist, soll hier nicht erörtert werden. Bei Feuersnot wird man in erster Linie das Wasser des Dorfpfuhls benutzen, bis bei wenigem Wasservorrat der aufgewühlte Schlamm in den Ventilen der Spritze sich festzusetzen beginnt. Nur eins ist unzulässig: der Dorfteich darf nicht als Schuttabladestelle benutzt werden, an der man sich allen zerbrochenen Hausrates und Küchengerätes entledigt. Diese Bedingung ist bei gutem Willen der Anwohner leicht zu erreichen, nötigenfalls durch Ortspolizeiverordnung mit Strafe zu bedrohen. An dieser vielseitigen Benutzung des Dorfpfuhlwassers darf die fischereiliche Bewirtschaftung nicht scheitern, im Gegenteil, sie müssen und können nebeneinander ausgeübt werden.

Zur Abfischung von Dorfteichen habe ich mich eines Netzes bedient und habe vorgeschlagen, diese Methode beizubehalten. Die von verschiedener Seite erhobene Entgegnung, dies sei unmöglich und unausführbar, zeigt, daß die Betreffenden selbst nie einen Dorfteich abgefischt haben. Der Gedanke, Dorfteiche zum Zweck der Abfischung trocken zu legen durch Auspumpen oder Ausschaufeln des Wassers, zeugt wieder von einer Verkennung der natürlichen Verhältnisse eines Dorfteiches und der an ihn zu stellenden Ansprüche. Wer wollte die Verantwortung übernehmen, wenn kurz nach dem Abfischen, nach vorausgehendem Auspumpen, Feuer ausbräche; selbst wenn das Wasser zu Feuerlöschzwecken nicht verwendbar gewesen wäre, würden schwere Vorwürfe erhoben

werden; andererseits ist es auch ein teurer Scherz, einen Dorfteich von einem Morgen Größe und bis 2 m Tiefe auszupumpen. Man bleibe also bei der einfachen Abfischung mit dem Netz. Meine Erfahrungen lehren, daß 99 Prozent der vorhandenen Fische damit gefangen werden.

Aus dem, was ich seinerzeit über die Besitzverhältnisse an den Dorfteichen gesagt habe, wiederhole ich, daß Besitzer entweder
1. der Fiskus, oder
2. die Gemeinde, vielleicht die Kirche oder das Gut,
3. Privatpersonen sind.

Von dem guten Willen der Besitzer hängt die Bewirtschaftung ab. Die Frage, was jeder von diesen tun soll, wie er seinen guten Willen im Interesse der Sache und zum eigenen Vorteil betätigen soll, ist folgendermaßen zu beantworten:

1. Der Fiskus wird die in Frage kommenden Gewässer auf drei Jahre kostenlos, von da ab gegen geringe Pacht zur Verfügung stellen. Die kostenlose erste Hergabe erscheint gerechtfertigt und geboten, weil der Bewirtschafter so lange Zeit braucht, den Dorfpfuhl und seine Eigenschaften kennen zu lernen und weil nur unter dieser entgegenkommenden Bedingung der vorsichtige Fischer, der immer noch mißtrauende Landwirt für dies neue, aber doch so einfache Unternehmen zu gewinnen ist.

2. Die Gemeinde wird ihren Dorfpfuhl entweder selbst bewirtschaften und sich bezüglich des Einkaufs des Besatzes und der Verwertung mit den Nachbarn in Verbindung setzen oder gegen einen Jahreszins auf mehrere Jahre verpachten, oder denselben gegen einen in natura oder in Geldeswert beim Abfischen zu entrichtenden Anteil am Fangergebnis dem Bewirtschafter der Dorfteiche überlassen.

3. Privatpersonen verfahren wie die Gemeinde.

Wie die Dorfpfühle sind auch Feldtümpel und Ausschachtungen an Eisenbahndämmen zu behandeln. Nur wird für diese beiden Arten von Gewässern ein anderer Maßstab hinsichtlich des Ertrages und der eventuellen Pachtsumme anzulegen sein, weil sie in ihrer Produktionsfähigkeit den Dorfteichen nachstehen und die vorzüglichen Leistungen derselben nicht erreichen können.

Der Bewirtschafter von Dorfteichen arbeitet in der Weise, daß er die vorstehend angegebenen Möglichkeiten zu gleicher Zeit in die Wirklichkeit umsetzt:

1. Der Fischer übernimmt anfangs kostenlos, später gegen eine gewisse Pachtsumme fiskalische Gewässer.

2. Er pachtet von der Gemeinde A einen Dorfpfuhl.

3. Er setzt in den Dorfteich der Gemeinde B Fische ein und bezahlt der Gemeinde beim Abfischen sofort die vorher vereinbarte Summe etwa für je 1 kg gefangener Fische 50 Pfennig.

4. Er setzt in den Dorfpfuhl der Gemeinde C Fische ein und gibt der Gemeinde beim Abfischen ein Drittel oder die Hälfte des Fischzuges.

5. Er hat mit den Besitzern A_1, B_1 und C_1 Abkommen getroffen, entsprechend den Verträgen mit den Gemeinden A, B und C.

Dies sind keine Hirngespinste von mir; es sind Verhältnisse, die den Tatsachen entsprechen, denn die Möglichkeiten 1., 4. und 5 habe ich bei meiner Dorfteichwirtschaft in die Wirklichkeit übertragen. (Nachzulesen in der „Zeitschrift für Fischerei" 1903 S. 10.) Die Möglichkeiten 1., 2., 3., 4. und 5. führt der Fischermeister Barth in Lanke jetzt tatsächlich aus, mit der Änderung, daß er im Falle 1 die Gewässer nicht direkt vom Fiskus gepachtet hat, sondern indirekt von demselben, durch mich.

Zur Beantwortung der nächstliegenden Frage: Wie soll man nun die Bewirtschaftung in die Hand nehmen, wie die Sache anfangen? sei folgendes ausgeführt:

Der erste Schritt zur Bewirtschaftung von Dorfteichen im Sommer 1904 hat **jetzt**, schon 1903, zu geschehen.

In den Monaten Juli und August des laufenden Jahres, also bereits in diesen Tagen, sind die in Aussicht genommenen Teiche zu besichtigen, vor allem auf ihre Tiefe und die Beschaffenheit des Untergrundes zu untersuchen. Letzteres geschieht am besten, wenn man möglichst weit hineinwatet. Man wird sich nach lang andauernder Trockenheit auch ein Bild von dem mittleren Wasserstand des Sommers verschaffen können. Die Gefahr des Austrocknens im Sommer ist oft nicht geringer als die des winterlichen Ausfrierens; doch kann man auch Teiche, welche bei einigermaßen trockenen Sommern schon zu versiegen beginnen, noch nutzen, wenn man sie mit einsömmerigen Fischen besetzt und bereits im Hochsommer, wenn Gefahr droht, in der ersten Morgenfrühe abfischt und die Fische, solange es noch kühl ist, nach einem anderen Teich oder See überführt. Auf diese Weise kann wenigstens in der ersten Sommerhälfte ein solcher Dorfpfuhl genutzt werden. So habe ich es mit dem Dorfteich in Melchow gemacht, den ich einst gemeinsam mit dem dortigen Lehrer bewirtschaftet habe.

Die als brauchbar erachteten Teiche werden alsbald von dem am Ufer liegenden Unrat, wie Topfscherben und dergleichen, gereinigt; auch große Steine entferne man und sorge dafür, daß die Dorfjugend und die Anwohner

ferner nicht wieder dergleichen Dinge in den Dorfpfuhl werfen.

Alle Zuflüsse von der Dorfstraße, aus den benachbarten Bauernwirtschaften und Höfen sind zu begünstigen. Gänse, Enten, Rindvieh, Schweine sind eine gern gesehene Hilfstruppe; sie vermehren durch ihren Kot die Nährkraft des Teiches.

Im Herbst bestelle man die Besatzfische, sei es direkt bei einer Teichwirtschaft, sei es durch Vermittelung eines Fischerei-Vereins. Wer noch ganz Anfänger ist, muß sich über die Besatzziffer Rat einholen; im allgemeinen ist zu raten, die Teiche im ersten Jahre schwach, in den folgenden stärker zu besetzen, bis man die der Größe und Nährkraft entsprechenden Besatzstärken gefunden hat.

Die im Frühjahr besetzten Teiche werden in der zweiten Hälfte des Oktober mit einem Netz abgefischt. Man warte nicht bis in den November; es ist nichts unangenehmer, als wenn man, bei noch so dünner Eisschicht, fischen muß, und wissen kann man nicht, wie die Witterung später sich gestaltet. Um fiskalische Dorfteiche für Fischzuchtzwecke zu erhalten, wende man sich an die zuständige Regierung, wegen kostenloser Überlassung von Ausschachtungen längs der Eisenbahnen an die betreffende Direktion.

Möge diese abermalige Anregung auf fruchtbaren Boden fallen.

Die geschichtliche Entwickelung der fischereirechtlichen Verhältnisse an den oberbayerischen Seen.

Die heutigen altbayerischen und anstoßenden oberösterreichischen Lande waren vor der Besitznahme derselben durch germanische Völker zu Beginn des sechsten Jahrhunderts nach Christus von dem rührigen Stamme der Kelten bewohnt. Wie Abt Eugippus in seiner Vita Sancti Severini, des um die Christianisierung der genannten Gebiete hochverdienten Missionars, berichtet, war diese Urbevölkerung gar wohl bewandert in Fischwaid und Schiffahrt auf wagnisvollen Wasserwegen und betrieb Ackerbau und Viehzucht, Feld, Wald und Wasser mit ihren Pertinenzen: Jagd und Fischerei als vollständiges Eigentum betrachtend, so weit eben des Einzelnen Grund und Boden reichte. Von einem Vorrecht seitens eines Dritten, das sich auf Jagd und Fischerei bezog, war keine Rede.

Als dann kurz vor des Erlösers Eintritt in die Welt der römische Adler seinen erobernden Siegesflug bis an die Donau ausdehnte und aus den zwischen Lech und Enns südlich derselben sich ausdehnenden Gauen die römischen Provinzen Vindelicien und Norikum wurden, wurde die angestammte Bevölkerung in ihrer volkstümlichen Verfassung belassen. Zudem galt auch für die Römer der Rechtsgrundsatz: „Omnia animalia, quae terra, mari, coelo capiuntur, id est, ferae bestiae, volucres, pisces, capientium fiunt; quod enim nullius est, id ratione naturali occupantis concreditur, zu deutsch: Alle Tiere, welche auf der Erde, im Wasser, in der Luft erbeutet werden, d. i. die wilden Tiere, die Vögel, die Fische werden das Eigentum derer, die sie erbeuten; denn was niemandem gehört, wird nach dem natürlichen Gesetze dem zuerkannt, der sich desselben bemächtigt.“ Diese Maxime galt aber nur hinsichtlich der Flüsse und Ströme und den größeren Seen, und war nur in diesen der Fang der hier als herrenlos geltenden Fische jedermann frei erlaubt. Im Wasser, das auf eigenem Grund und Boden blieb, stand die volle Nutznießung dem Grundeigentümer zu. Für den kaiserlichen Fiskus war also ein Privilegium des Fischfangs nach keiner Richtung gegeben.

Im Jahre 476 nach Christi Geburt brach der Koloß des römischen Weltreiches zusammen, und das Schwert der Germanen drang in die in Frage stehenden Gebiete siegreich vor. Auch nach ältestem deutschen Rechte hatte jeder Freie das Recht, in den öffentlichen Flüssen die Fischwaid auszuüben. In den Gewässern, welche als Bestandteil der Almende, d. i. des Gemeindegutes, galten, hatte die Gemeinde, sonst jeder Grundeigentümer, das Fischfangrecht, so weit, als Fluß oder Bach sein Besitztum bespülte. Das Fischereirecht haftete an Grund und Boden, und die Fischwasser wurden als Zugehörungen der anstoßenden Grundstücke betrachtet. Floß- und schiffbare Flüsse und Ströme, die mehrere und weite Landschaften durchfließen, gingen allerdings schon frühzeitig in die Kompetenz der allmählich entstehenden Staatengebilde über. Auch für die oberbayerischen Seen gilt das von der Zugehörigkeit der Fischwasser und damit der Fischereigerechtsame zum Grundbesitze Gesagte. Die an den Seen angesessenen altbajuvarischen Stammgeschlechter mit ihren Ministerialen und die inzwischen liegenden freien Landsassen haben wir als ursprüngliche Herren dieser mächtigen Wasserbecken und der Fischwaid in denselben zu betrachten. Das erste Herzogshaus der Agilulfinger besaß nur die ererbten Eigengüter, von einem Obereigentumsrechte an Feld, Wald und Wasser des übrigen Landes war ursprünglich keine Sprache. Lediglich herrenlose

Landstriche waren den Landesfürsten zugewiesen und boten denselben immerhin eine reichhaltige Quelle zu Schenkungen, wie auch heimgefallene Güter an dieselben übergingen und zu besagtem Zwecke verwendet wurden. Ein Fischereiregale, d. h. ein Vorrecht des Landesherrn, allein die Fischereiberechtigung von Obereigentums wegen zu verleihen, bestand in den ersten Zeiten des Bestandes des bayerischen Staates nicht. Die zahlreichen Kirchen und Klöster, die von den an den oberbayerischen Seen begüterten Herrschaften dortselbst begründet wurden, wurden mit der Fischereiberechtigung — die Gründung eines Klosters bedingt der vielen durch die verschiedenen Ordensregeln gebotenen Fasttage wegen schon von selbst die Zuweisung einer Fischerei — von eben diesen Großeigentümern beschenkt.

Die ersten Spuren des Fischereiregals überhaupt treten im zehnten Jahrhundert auf. Wie nach heidnischem Kultus mancher Hochwald heilig oder gebannt und der Wildstand desselben für die Priesterschaft vorbehalten war, später aber die Benutzung dieser Bannforste an Herzog, König und Kaiser überging, so entwickelten sich aus den heiligen Flüssen und Quellen der Heiden Banngewässer, die die Landesfürsten sich zum besonderen Eigentum reservierten. In mehrfachen Urkunden des genannten Jahrhunderts wird die Fischerei als besonderes königliches Recht aufgeführt; auch der Schwabenspiegel kennt dasselbe, wenngleich es anfänglich nur da beansprucht wurde, wo die Flüsse zu den Domänen des Königs gehörten, sonst aber die Fischerei noch immer als Zubehör zu den Landgütern angesehen wurde. Im Mittelalter machte sich die Theorie der Regalität der öffentlichen Gewässer immer mehr geltend. Nicht bloß Könige und Kaiser, die verschiedenen weltlichen und geistlichen Reichsstände, die Adeligen und die Klöster suchten die größeren Gewässer als ihre Bannwässer zu erklären und als Ausfluß ihres Obereigentums die Fischerei für sich zu behaupten mit dem Rechte, mit derselben Dritte gegen entsprechende Geld- oder Dienstleistungen zu belehnen. Nur kleinere Gewässer verblieben dem Volke, und im Bauernkriege waren es nicht zuletzt Jagd und Fischfang, welche die geknechteten Bauern wieder für sich gewinnen wollten. Diese Rechtslehre des Flußregals wurde fest begründet durch die ronkalische Konstitution Friedrichs II. im Jahre 1158, und wir sehen die Regalität in der Folgezeit allenthalben an Flüssen und Seen anerkannt.

Kehren wir nach dieser kurzen Abschweifung an die oberbayerischen Seen zurück! Trotz des oben dargelegten ursprünglichen Rechtstitels gewannen auch die bayerischen Herzöge gar bald Einfluß auf die Fischerei in denselben, sei es, daß die Landesfürsten in den zwischen den Fischereirechtsinhabern zahlreich entstandenen Streitigkeiten als Schiedsrichter aufgerufen wurden, sei es, daß mit der Fischereigerechtsame beschenkte Klöster oder andere Dotierte der größeren Sicherheit halber sich ihre Dotationen vom Landesherrn aufs neue bestätigen ließen, oder aber durch mannigfache andere Gelegenheiten. Besonderen Vorschub leistete in dieser Beziehung der herzoglichen Kammer das Erlöschen der alten Stammgeschlechter und des alten Ministerialadels zu Ende des dreizehnten Jahrhunderts. Der jüngere Landadel wurde im Laufe des vierzehnten Jahrhunderts mit Lehnbriefen zufriedengestellt, und zahlreiche Urkunden aus dieser Zeitepoche tun kund, daß nunmehr allgemein an den bayerischen Seen das Fischereiregale des Landesherrn anerkannt war. Natürlich gehen Landeshoheit und Fischereiregale immer Hand in Hand; wo die bayerischen Herzöge nicht die Landeshoheit besaßen, wie z. B. am Wagingersee, der in damaliger Zeit zum Fürstbistum Salzburg gehörte, stand auch nicht ersteren, sondern den Fürstbischöfen das Fischereiregale zu.

Kraft dieses Regals konnte der Landesherr mit den Fischereigerechtigkeiten schalten und walten, wie es ihm beliebte. Er konnte dieselben lehnweise verleihen, verkaufen, verpachten und auch verpfänden. An den bayerischen Seen war das Gewöhnliche, daß die Landesherzöge neben der Verleihung von Fischereiberechtigungen an Klöster und Private Fischer im eigenen Dienste, sogenannte Hoffischer anstellten unter Auferlegung der Verpflichtung, zu bestimmten Zeiten ein bestimmtes Quantum ebenso bestimmter Fischgattungen an die Hofküche zu liefern, wobei als unabänderlicher Grundsatz feststand, daß zuerst die Hofhaltung des Landesherrn, dann die Klosterkonvente und weltlichen Herrschaften befriedigt werden mußten und erst dann der Fischmarkt besucht werden durfte. Und wenn alle diese Vorbedingungen erfüllt waren, dann erst war gestattet, an Fremde abzugeben. In ihrer Liebhaberei für die köstlichen Edelfische der bayerischen Seen scheuten sich die Landesregenten nicht, auf die Nichteinhaltung dieser Stufenfolge der Befriedigung des Fischbedarfes als Strafe Entziehung des Fischereirechts und Wegweisung vom See zu setzen.

Neben dem dem Staate nicht unbestritten zuerkannten Fischereiregale fließt aus der Landeshoheit ein weiteres, zu allen Zeiten unbeanstandetes Recht, das Fischereihoheitsrecht, d. i. das Recht der Staatsgewalt, die Oberaufsicht über die Ausübung der Fischerei zu führen und sich die Befugnis zur Gesetzgebung

und Erlassung von Fischereiordnungen vorzubehalten. Dieses Recht trat an den Landesvater, der das Fischereiregale und die hieraus sich ergebenden Vorrechte beanspruchte, eigentlich in Form einer Pflicht heran, die volkswirtschaftlichen Vorteile der beanspruchten Fischgewässer dem Lande nutzbringend zu erschließen und durch den Erlaß von Fischereiordnungen für die Hege und Pflege des im Wasser lebenden, nicht zu unterschätzenden Nationalreichtums Sorge zu tragen. Die bayerischen Fürsten haben es hieran nicht fehlen lassen. Dies gilt speziell auch für die oberbayerischen Seen.

Nachdem schon das bayerische Landrechtsbuch vom Jahre 1347 verschiedene fischereipolizeiliche Bestimmungen für Seen und Flüsse festgesetzt hatte, entstanden im Verlaufe der Zeiten für jeden der größeren Seen eigene Seeordnungen. Als die älteste derselben und als eine der ältesten Fischereiordnungen überhaupt mag die von den um die bayerische Seenfischerei überaus verdienten Herzögen Ernst und Wilhelm im Jahre 1429 erlassene seepolizeiliche Ordnung für den Ammersee angesprochen werden. Ihr ließ Herzog Georg von Niederbayern, bald nachdem er die Landesherrlichkeit über den Chiemsee gewonnen hatte, im Jahre 1503 eine solche für diesen See folgen, und im Jahre 1522 erschien die alle fischereilichen Verhältnisse der damaligen Zeit umfassende Fischereiordnung für den Würmsee, die früheren Verordnungen an diesem See weit überholend. Der gleichen landesväterlichen Fürsorge erfreuten sich auch die übrigen größeren Seen. Diese alten Seeordnungen, die in der Folgezeit des öfteren in einigen Punkten geändert, ergänzt oder ganz neu redigiert wurden, wenn die jeweils veränderten Zeitverhältnisse dies erforderten, sind nicht nach allgemeintheoretischen Erwägungen abgefaßt, sondern erscheinen als reife Früchte reichster praktischer Erfahrung und können insofern in mancher Hinsicht auch für die heutige Zeit noch als grundlegend betrachtet werden. Ihre Anordnungen beziehen sich vornehmlich auf Zeit und Art des Fischfanges, d. i. Schonzeit, Brittelmaß, Fanggeräte: Dinge, die auch heute noch die hauptsächlichste Materie der bayerischen Landes-Fischereiordnung bilden. Freilich kamen auch damals von seiten der Fischer Verstöße gegen die bestehenden Vorschriften vor, gerade wie dies heutzutage auch noch nicht in allen Fällen ausgeschlossen ist. Daß aber gleichwohl die Bestimmungen der alten Seeordnungen in Fleisch und Blut des Fischervolkes übergingen, beweist der von dem bayerischen Geschichtsforscher Westenrieder der Nachwelt überlieferte gereimte Hegekalender des Würm- oder Starnbergersees. Die Münchener Patrizierfamilie der Rosenbusch ließ die alten Reime derselben in Ölgemälden versinnlichen und in ihrem Landsitze zu Possenhofen aufstellen, wo sie Westenrieder gelegentlich seiner im Jahre 1783 an und um den Würmsee gemachten Reise schaute und die für jeden Monat zu beachtenden Regeln — eine Tafel fehlte schon zu des genannten Autors Zeiten — aufzeichnete. Da dieser Hegekalender in der mündlichen Tradition der Würmseefischer noch bis in die Mitte des vergangenen Jahrhunderts fortgelebt haben soll, möge der Inhalt desselben als Zeuge altehrwürdiger Volkspoesie hier eine Stelle finden:

Januar.

Im Jenner, hast mich zu verstön,
Dös dir die Ordnung weißt gar schön
Zu fangen die Lachsferchen fein (Lachsferchen = Seeforelle),
Rutt, Höcht, Dolpen und Bachfisch gmein.
(Dolp = Kaulkopf, Mühlkoppe, Cottus gobio.)

Februar.

Neben den Lachsferchen fein,
Rutt, Höcht und Bachfisch klein,
Gibt dir der weiße Sonntag klar
Den Renken gefangen ohne Gfar.

März.

—

April.

Ein Frühlingsbott der nasse April,
Erlaubt d' Lachsferch, wers fangen will,
Den Renkh, Höcht, Bachfisch darzue,
Der Krebs hat jetzund auch kein Ruhe.

Mai.

Kein' Unterschied der liebe Mai
Macht unter Fischen allerlay,
Als erlaubt, was sie benanndt,
Renkh, Höcht, Haßln wohlbekanndt,
Rießling, Kröbs, Brax Weiß und Pirschling,
Mörk, daß der Karpfsang dir nit mißling.

Juni.

Neben Renken, Praxen, Kärpf und Bachfischen
Wird nach dem Waller und Laugen erlaubt zu richten. (Laugen = Lauben.)

Juli.

Renk, Waller und Lachsferchen
Werden gfangt behendt,
Karpf, Nerrling und Prachß (Nerrling = Nervling)
Sich wieder in die Tiefe senkht.

August.

Die Lachsfergen, Renkhen, Bachfisch und Krebs
Werden noch erlaubt zu fangen,
Doch bei Bedrohung großer Straf
Verschone den Lächsl zu fangen. (Lächsl = Seesaibling.)

September.

Der Renk- und Krebsfang wird zu Galli eingestöllt (zu Galli = zu St. Gallus-Tag),
Weilln solcher Fang der Fischerordnung zuwider höldt.

Oktober.

Die Rutten, Lachsforchen, Höchten und Wallen
Zu fangen werden erlaubt,
Weiln diese Fischgattung den edlen Renkhen raubt.

November.

Daß in diesem Monat der Renkh den Laich thut lassen,
Wird keinem Fischer zu fischen zugelassen.

Dezember.

Zu dieser unbequemen Winterzeit
Auf ödles Fischwerk zu fischen die Ordnung nit leid't,
Daher wölcher hat zu fischen in diesem See,
Der halt die Ordnung, sonst möcht ihm geschehen weh!

Zur Steigerung der Erträgnisse der Fischerei wurde schon frühzeitig von fremden Fischern ein Fischzoll erhoben, einheimischen dagegen Zollfreiheit auf den Wasserstraßen eingeräumt. Durch Anordnung der Fischmärkte — für die oberbayerische Seenfischerei kamen vornehmlich Augsburg und die Landeshauptstadt in Betracht — wurde für sicheren Absatz des Fischwerks, dessen, wie der alte Kreitmayr in seinen Anmerkungen zum churbayerischen Landrecht meint, „man in dem bequemlichen Leben kaum entbehren kann“, gesorgt. In den alten Seeordnungen waren auch die Preise der Fische, zu welchen dieselben an den Hof und an die Bürger abzugeben waren, reguliert. Nach der erwähnten Seeordnung für den Chiemsee stellten sich dieselben zu damaliger Zeit wie folgt: 1 Pfund Hechte zu Hof 10—11 Pf., an Bürger 13—18 Pf., 1 Pfund Rutten, Brachsen, Barben zu Hof 8—9 Pf., an Bürger 10—12 Pf., 1 Pfund gemeine Fische: Haseln, Bürstlinge, Schiede (Aspius rapax) u. a. m. zu Hof 5—6 Pf., an Bürger 6—8 Pf., 1 Pfund Perlfisch (Leuciscus Meidingeri, auch Frauenfisch genannt, kommt in Bayern nur als Tiefenfisch im Chiemsee vor, steigt zur Laichzeit aus der Tiefe empor; den Namen hat die Weißfischart von den harten, bernsteingelben Hautwarzen, die das Männchen zur Hochzeit trägt) zu Hof 7 Pf., an Bürger 8 Pf., 1 Pfund Renken zu Hof 3—4 Pf., an Bürger 5 Pf., 1 Pfund Krebse zu Hof 10—18 Pf., an Bürger 12—40 Pf.

Infolge der Säkularisation der Klöster zu Anfang des vorigen Jahrhunderts ging auch an den oberbayerischen Seen mit den übrigen gutsherrlichen Rechten die Fischerei an die landesfürstliche Kammer als Eigentum über. Zunächst wurde der Betrieb derselben von dem königlichen Oberstthofmarschallstabe verwaltet; der Mangel an Rentabilität veranlaßte aber um die Mitte des abgelaufenen Jahrhunderts die königliche Zivilliste, die Administration aller größeren Seen, mit Ausnahme des Starnbergersees, der noch heute, wie die kleineren Becken des Schliersees und Tegernsees, unmittelbar unter der genannten königlichen Behörde steht, in stets widerruflicher Weise an die königliche Regierung von Oberbayern zu überweisen. Die Fischerei an den der oberbayerischen Kreisregierung überantworteten Seen wird an die dort angesessenen Fischer verpachtet, die am Würmsee ansässigen Nachfolger Petri entrichten dem königlichen Oberstthofmarschallstabe geringe Rekognitionsgebühren.

Wie schon bemerkt, wurden die verschiedenen Seeordnungen im Laufe der Jahrhunderte mehrfachen Revisionen und Redaktionen unterzogen. So bestanden sie bis nach der Mitte des vorigen Jahrhunderts — noch im Jahre 1860 wurden vom königlichen Oberstthofmarschallstabe für den Schliersee und den Tegernsee neue Fischordnungen erlassen —, bis dieser partikulären Ordnung der fischereipolizeilichen Verhältnisse an den verschiedenen Seen die in den siebziger Jahren erschienenen oberbayerischen Kreisfischereiordnungen ein Ziel setzten. Noch mehr aber verfolgte und erreichte die erwünschte Zentralisation der fischereilichen Vorschriften die noch jetzt geltende Landes-Fischereiordnung für das Königreich Bayern vom 4. Oktober 1884, welche gleichwohl der Eigenart der örtlichen, natürlichen und wirtschaftlichen Bedürfnisse der einzelnen Seen in gebührendem Maße Rechnung trägt. Damit ist aber noch nicht Ruhe. In allernächster Zeit schon wird ein bayerisches Fischereigesetz promulgiert und die Landes-Fischereiordnung revidiert werden, wodurch gewiß auch wieder die für die Seen bestehenden Vorschriften manche Änderung erfahren werden. Und so wird es fortgehen. Es ändern stetig sich die Formen, und auch hier ist eines nur beständig: der Wechsel.

Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg“.

(Fortsetzung.)

Die erste Nische zur linken Hand hatte mit seinen Ausstellungsobjekten ganz und gar die Firma A. Micha eingenommen. Nicht nur die lebenden Krebse dieses Ausstellers, sondern auch seine Präparate, Modelle und Abbildungen waren von hervorragender Schönheit und erweckten allseitig das lebhafteste Interesse. Mit außerordentlichem Fleiße hat der Inhaber

der Firma, Herr Oskar Micha, im Laufe der Jahre aus dem immensen Material, das ihm ja zur Verfügung steht, die seltensten und schönsten Stücke zusammengetragen. Da erblickte man, außerordentlich übersichtlich angeordnet, die Entwickelungsstadien des Krebses, ferner Präparate zur Erläuterung der Anatomie und Physiologie des Krebses, wie zum Beispiel abgeworfene Schalen, Krebse im Häutungsprozeß u. a. m. Wohl einzig in ihrer Art ist die große Kollektion mißgebildeter Scheren, über welche der Aussteller verfügt. Es wäre dankbar zu begrüßen, wenn ein mit der Entwickelungsmechanik vertrauter Zoologe einmal diese Sammlung vom wissenschaftlichen Standpunkt aus bearbeiten möchte. Ferner sah man riesig große Exemplare von Krebsen, daneben den galizischen Sumpfkrebs in mehreren Präparaten und vieles andere. Die Wandfläche oberhalb dieser Sammlung war mit Bildern aus der Entwickelungsgeschichte des Krebses und anderen interessanten Abbildungen geschmückt. Auf demselben Tisch mit der Sammlung befand sich ein Teil der großen Literatur-Sammlung über den Krebs, welche Herr Micha mit Bienenfleiß stets weiter zu vergrößern bestrebt ist. Während die Rückwand und ein Teil der Seitenwand von den schon früher erwähnten Aquarien und der Krebstreppe eingenommen waren, diente die der Krebsausstellung gegenüber liegende Wand der Vorführung der Austernzucht. Die Firma hat schon seit längerer Zeit auch den Handel mit Austern in ihr Geschäft aufgenommen, und Herr Oskar Micha ist hier ebenfalls bestrebt, interessante Sammlungen anzulegen. Zuvörderst war in einem schmalen langen Glasgefäße das sehr hübsche Präparat einer Austernbank untergebracht; daran schlossen sich Schalen der verschiedensten Sorten und Altersklassen von Austern, von den winzigsten Schaltieren, die sich auf Dachpfannen oder alten Austerschalen angesiedelt hatten, bis zu den größten und schwersten Exemplaren. Hier hatten auch noch Modelle des Berliner Packhauses, sowie der Kastenanlagen der Firma Platz gefunden. An der Wand war eine Anzahl statistischer Tabellen aufgehängt, welche die deutsche Einfuhr und Ausfuhr von Süßwasser- und Seetieren während der letzten drei Jahre außerordentlich übersichtlich veranschaulichten, die aber vielleicht für ein genaueres Studium ein wenig zu hoch aufgehängt waren. Die freie Mitte der Nische wurde von einem sehr gelungenen Modell eines holländischen Austernparkes eingenommen. Das Modell zeigte allerdings den Fehler, den so viele andere Modelle von Austernparks schon vor ihm aufzuweisen hatten. Es ist nämlich an diesen Darstellungen fast stets nur die Fläche von oben betrachtet zu sehen, hingegen nicht dasjenige, was sich unter Wasser befindet. Es ließe sich vielleicht ein instruktiveres Modell in der Weise schaffen, daß man den Wasserspiegel des Austernparkes mittelst einer durchsichtigen Platte darstellt, durch die hindurch am Grunde der einzelnen Bassins in naturgetreuer Umgebung die Austern en miniature zu sehen sind. Wir glauben uns zu entsinnen, daß sich eine derartige, im einzelnen allerdings nicht sehr sorgfältig ausgeführte Darstellung im polytechnischen Museum zu Moskau befindet. Den Abschluß der Micha'schen Einzelausstellung bildete ein großer Schrank mit sehr schönen Krebskonserven, die sich gar lecker präsentierten. Die weitere Ausdehnung der Konservenfabrikation beweist, daß das Publikum sich mehr und mehr dieser Form der Delikatesse zuzuwenden beginnt, was wohl mit den in letzter Zeit stets gestiegenen Preisen für einheimische lebende Krebse zusammenhängt.

In den anschließenden fünf Nischen hatten die meisten Aussteller außer lebenden Fischen auch sogenannte Paradebetten mit Eis ausgestellt, auf denen die herlichsten Süßwasser- und Seefische zu sehen waren. Ein jeder hatte sich bemüht, das Paradebett möglichst schön zu schmücken und dekorativ wirksam aufzustellen. Zwei dieser Einrichtungen verdienen aber ganz besondere Erwähnung. Die Firma Otto Stumpf Nachfolger Willi Kowalk hatte einen alten Kutter von $3^1/_2$ m Länge als Paradebett eingerichtet. Das Deck war zu diesem Behufe mit Zinkblech ausgeschlagen, und das Eiswasser lief in das Innere des Schiffsraumes. Oben an dem Maste war als Trophäe ein mächtiger Lachs aufgehängt, auf Deck standen blitzende Kupferkessel mit besten Steinbutten, Seezungen u. a. m., am Heck des Kutters lag eine riesige lebende Schildkröte, die viel bestaunt wurde. Eine der größten Sehenswürdigkeiten dieser Ausstellung aber war ein alter lebender Seebär in Regenrock mit Südwester, der den Kutter lenkte. Wir dürfen unseren Lesern verraten, daß der Alte ein in Berliner Malerkreisen sehr bekanntes Modell war, welcher schon auf manchem Bilde von Künstlerhand als Lotse oder „alte Teerjacke" konterfeit worden ist. In seinem Zivilverhältnis ist der Betreffende trotz seiner 80 Jahre ein immer noch sehr rüstiger Dienstmann, welcher in Wind und Wetter seinem Berufe treu nachgeht, freilich auch manchmal eingedenk seines „seemännischen" Nebenberufes — etwas „Ladung" nehmen muß, um wenigstens das „seelische Gleichgewicht" zu bewahren. Seine ständige Adresse ist daher auch Erven Lukas Bols, wo ihn die Post schon zu finden weiß. Der humorvolle Alte

leistete sich während der Ausstellung so manchen Scherz mit dem Publikum. So spielte er unter anderem zwei oder dreimal am Tage Wachsfigur, indem er sich vollkommen unbeweglich für längere Zeit in das Boot setzte und dann plötzlich, wenn eine genügend große Menschenansammlung um ihn herum entstanden war, unter allgemeinem Hallo Lebenszeichen von sich gab. Die Firma Otto Stumpf Nachfolger Willi Kowalk gehörte auch zu der geringen Zahl der Aussteller von Delikatessen. In einem von allen Seiten zugänglichen Schrank standen die prächtigsten Stilleben von Hummern, Langusten, Krebsen u. a. m., und gar manches Wort des Bedauerns wurde laut, daß diese Kostbarkeiten schon nach wenigen Tagen immer dem Verderben anheimfielen und dann alsbald vernichtet werden mußten. Allgemeines Aufsehen erregte auch das Paradebett, das die Firma Carl Wegener & Sohn verwendete. Die Eisblöcke lagen auf einer Glasplatte, welche von unten mit elektrischen Glühlampen beleuchtet war. Das elektrische Licht wurde durch das Eis weiter geleitet und verbreitete sich ganz und gar im Innern der Eisblöcke, was einen wunderbaren Effekt gab.

Neben den gewöhnlichen Fischen des Marktes war auch manche Seltenheit auf diesen Paradebetten zu sehen. Wenn auch der aus den Tiefen des Atlantischen Ozeans stammende rote Sebastes norvegicus nicht gerade zu den seltenen Fischen gehört, so ist er doch jedenfalls dem Berliner Publikum als Nahrungsmittel nicht allzu bekannt. Die Firma M. Radmann & Sohn hatte eines Tages nur eine große Anzahl mächtiger Störe ausgestellt. Die Firma Wegener & Sohn suchte eine Spezialität in Lachsen zu bilden, indem sie Lachse aus den verschiedensten Meeren und deutschen Flußgebieten in abwechslungsreicher Folge vorführte. C. Lindenberg zeigte mächtige Eisblöcke mit eingefrorenen Fischen, wie er sie aus Sibirien zu bekommen pflegt, u. a. m. Fast von allen Ausstellern waren lebende und tote Hummern gebracht worden. Die Firma Chr. Müller (Berlin) hatte sich auch mit einem Paradebett und mit Aquarien an der Ausstellung beteiligt. Neben vielem Lob, das man der Ausstellung der Berliner Fischhändler spenden konnte, sei hier auch ein Wort des Tadels gestattet. Die Aufmachung des ganzen Paradebetts des letztgenannten Ausstellers machte keinen besonders günstigen Eindruck, was um so mehr zu bedauern ist, als die lebenden Fische eben desselben durchweg von ausgezeichneter Qualität zu sein schienen. Ferner kommt noch hinzu, daß auch manche der Konserven des Ausstellers nicht allen Ansprüchen genügen konnten. Während an den Sardellen und dem Lachs in Dosen nichts auszusetzen war, fielen die an verschiedenen Tagen ausgestellten geräucherten Fische durch ihr trockenes Aussehen unliebsam auf; eines Tages waren hier sogar geräucherte Makrelen zu sehen, welche besser ganz fortgeblieben wären und auch sogleich die Mißbilligung von Fachleuten hervorriefen. Insbesondere aber müssen wir uns dagegen aussprechen, daß eine Fischerei-Ausstellung von manchen Ausstellern dazu benutzt wird, nun auch andere Sachen vorzuführen, welche mit einer Fischerei-Ausstellung eigentlich nicht das geringste gemein haben. So zum Beispiel waren die Aachener Bonbons, welche die Firma Müller nicht nur ausstellte, sondern auch an das Publikum als Kostproben und auf dem Verkaufswege verabreichte, trotz ihres vorzüglichen Geschmacks durchaus nicht am Platze. Dieselben wurden auch auf Intervention der Ausstellungsleitung gegen Ende der zweiten Woche entfernt.

Die schönsten aller Delikatessen stellte die Firma Lindstaedt & Säuberlich (Berlin) aus. Alle Tage konnte man in einem Glasschranke unter Verschluß die prächtigsten Aufbauten von Forellen, Hummern, Langusten, Kaviar, Krebsen, Austern sehen, bei deren bloßem Anblick einem schon das Wasser im Munde zusammenlief. So schön sich auch derartige Aufbauten präsentieren, so möchten wir doch dringend befürworten, in Zukunft von künstlich präparierten Objekten ausgiebigeren Gebrauch auf Ausstellungen zu machen. Durch Bestreichen mit einer dünnen Formalinlösung oder noch besser dadurch, daß man die Objekte dem Dampf von Formalin unter Anwendung einer entsprechenden Räucherlampe aussetzt, wird das Aussehen der Delikatessen in keiner Weise beeinträchtigt, gleichzeitig aber wird vermieden, daß ein für den Beschauer recht unliebsamer Geruch sich bemerkbar macht. Es ist beim besten Willen nicht zu verlangen, daß die Delikatessen, wenn sie mehrere Tage ausgestellt sind, noch gänzlich frisch bleiben, vielmehr ist es ja Erfahrung, daß Krabben, Hummern und andere Sectiere alsdann einen recht intensiven Geruch nach Ammoniak ꝛc. ausströmen, der unter Umständen, wenn er von einem kritiklosen Laien wahrgenommen wird, den Aussteller mehr schädigt, als ihm die Schönheit des Objektes in den Augen des Publikums nützt. Die Firma Lindstaedt & Säuberlich hatte außerdem noch eine sehr vollständige Sammlung von Schaltieren, welche als Nahrungs- und Genußmittel für den Menschen in Betracht kommen, ausgestellt. Die Vorführung der wichtigsten Austernarten, der verschiedenen Miesmuscheln, der diversen Sorten

von eßbaren Schnecken war besonders lehrreich. Hieran schloß sich eine Sammlung aller möglichen Süßwasser- und Seekrebse und Krabben, ferner Konserven von Schildkrötenfleisch, getrocknete Seegurken, Trepang genannt, und vieles andere.

Aus den vorstehenden Mitteilungen geht schon hervor, daß Konserven nur in geringem Umfange auf der Ausstellung vertreten waren. Im Vordergrunde standen hier die verschiedenen Arten des Räucherlachses.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

— **Der Lachsfang in der Weser**, der sich auf die 380 km lange Strecke von Hameln bis Elsfleth erstreckt, hat nach Mitteilungen des Professors Metzger im letzten Jahresbericht des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes" sich während des Jahres 1902 gegen die fünf vorhergehenden Jahre gehoben. Der Fang belief sich auf 5721 Lachse im Gewichte von 66 300 Pfd., im Werte von rund 99 400 Mk. Trotz des besseren Fanges sind einige von den neun Fischereien im vorigen Jahre nicht auf ihre Unkosten gekommen. Die Pacht für den Kämmerei-Lachsfang in Hameln stieg im Jahre 1894 auf 15 000 Mk., später sank sie auf 9000 Mk., beim letzten Gebot erreichte sie kaum noch die Hälfte dieser Summe. Der Fang der Laichlachse findet von Ende Oktober bis Mitte Dezember besonders bei Hameln statt, wo im letzten Spätherbst 406 Laichlachse gefangen wurden. Von diesen konnten jedoch nur 173 Rogener und 106 Milchener zur künstlichen Fischzucht verwandt werden, weil mehr als hundert Männchen und Weibchen, vermutlich infolge der Abwässer der Zuckerfabrik Emmerthal, in den Fischkästen abstarben. Von den Laichlachsen wurden nahezu zwei Millionen Eier gewonnen, die mit 110 000 Lachseiern von der Oerze in den Brutanstalten Hemeringen, Schlickersbrunnen und Bienenbüttel ausgebrütet wurden. Die Brut wird in der Ems und Weser ausgesetzt. Der Zander hat sich in der Weser und in der Fulda bedeutend vermehrt und ist von Kassel bis Bremerhaven so eingebürgert, daß an der Unterweser allein 300 Stück gefangen wurden.

— **Zum Artikel „Lachsbrutaussetzungen"** erhalten wir von Herrn S. Jaffé folgende Zuschrift: Meiner Kritik der Stellungnahme des Herrn Direktor Haack zur Frage der Lachsbrutaussetzungen in Forellenbächen in Nr. 30 der „Fischerei-Zeitung" lag es durchaus fern, anders als sachlicher Natur sein zu wollen. Ich bedaure, daß ich in Unkenntnis von Herrn Haacks Erkrankung die Publikation der Brutaussetzungsartikel überhaupt zu dieser Zeit begonnen habe. Es wird keinen mehr als mich freuen, wenn die hoffentlich baldige gesundheitliche Wiederherstellung des Herrn Direktor Haack eine sachliche Begründung seines Standpunktes in der Aussetzungsfrage erlaubt. Meine Versicherung, daß auch nur die Absicht einer persönlichen Beleidigung bei dieser Gelegenheit einer Stellungnahme zur Sache für mich ausgeschlossen war, bitte ich Herrn Direktor Haack anzunehmen. Meine Kritik richtete sich ausschließlich dagegen, daß die große Autorität der Leitung unserer Reichsanstalt in der Lachsbrutaussetzung einen starren provinziellen Standpunkt eingenommen, dessen Durchführung die größeren Reichsinteressen schädigt und dessen prinzipielle Änderung nötig erscheint. Ich werde die sachlichen Grundlagen des von mir eingenommenen Standpunktes demnächst eingehend in der „Fischerei-Zeitung" besprechen.

S. Jaffé.

Nachruf.

Am 25. Juli entschlief in Magdeburg der Oberfischmeister der Provinz Sachsen, Regierungs- und Geheimer Baurat Wille. Mehr denn zwei Jahrzehnte dem „Fischerei-Verein für die Provinz Sachsen, Anhalt und angrenzende Staaten" als Vorstandsmitglied angehörend, hat der Verstorbene um die Ausübung und Ausbreitung der Fischzucht und des gesamten Fischereiwesens in den öffentlichen wie privaten Gewässern der Provinz sich große Verdienste erworben. Seine eifrige Mitarbeit in allen Sitzungen des Provinzial-Vereins, seine vielseitig anregende, fischereifördernde Tätigkeit in seiner Praxis als Meliorationsbaubeamter, sein freundliches Eingehen auf die Wünsche der Berufsfischer lassen den Verein seinen Heimgang als überaus schmerzlichen Verlust betrauern.

„Fischerei-Verein für die Provinz Sachsen, Anhalt und angrenzende Staaten."

Aus den Vereinen.

Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" am Sonnabend, den 11. Juli 1903.

(Fortsetzung.)

In der anschließenden Diskussion werden dann die bei solchen Gelegenheiten üblichen Vorwürfe erhoben. Unter anderem wird von O. Micha

behauptet, daß vor der Ausstellung alles vortrefflich vorbereitet war, daß aber während derselben der Apparat zum Teil versagt habe. Der Konsum von $7\frac{1}{2}$ Zentnern Fische während der Dauer der Ausstellung sei ein außerordentlich geringer im Verhältnis zu dem Ergebnisse der Ausstellung von 1896, da damals bis zu 116 Zentner pro Tag verbraucht worden seien. Der Besuch von ca. 65 000 Personen müsse als recht schwach bezeichnet werden; das beruhe offenbar auf der mangelhaften Reklame, die für die Ausstellung gemacht worden sei. Es sei ein großer Fehler, daß kaum eine illustrierte Zeitung von der Ausstellung Notiz genommen habe; dies sei aber auch der Ausstellungsleitung zur Last zu legen, ebenso wie der Umstand, daß die Witzblätter über die Ausstellung nichts gebracht hätten. Dr. Brühl hätte wohl bei dieser Gelegenheit seinen bekannten Humor im Interesse der Sache leuchten lassen können. Ferner behauptet Redner, daß die Schulen nicht für den Besuch der Ausstellung interessiert worden seien; man hätte, wie in Petersburg, regelmäßige mit Vorträgen verknüpfte Führungen durch die Studenten veranstalten sollen. Außerdem hätte Dr. Brühl sich nicht die ganze Arbeit selbst aufpacken, sondern sich nach Hilfe umsehen sollen, die er zweifellos gefunden hätte, u. a. m. Die Vorwürfe gegen die Fischkosthalle weist Micha als unbegründet zurück; die Zubereitung daselbst wäre tadellos, die Fische freilich um jene Zeit recht teuer gewesen. Es gehe zur Evidenz wieder einmal aus dem Wirtschaftsergebnis der Fischkosthalle hervor, daß eine Propaganda für den Fisch als Volksnahrungsmittel heute, wo der Preis für den Fisch sehr hoch steht und infolge der Überfischung der Nordsee noch weiter steigen würde, nicht mehr angebracht sei. Der einzige Vorwurf, den man gegen die Fischkosthalle erheben könne, sei, daß bei großem Andrange der Apparat öfters versagte.

Redner weist dann darauf hin, daß die Berliner Fischhändler für die Ausstellung die größten Opfer gebracht haben, weit größere, als man in weiteren Kreisen anzunehmen geneigt sei. Das Ergebnis der Prämiierung sei für die Berliner Fischhändler nicht in dem Maße befriedigend ausgefallen, wie nach diesen Opfern wohl erwartet werden konnte; es sei überhaupt vielfach nicht nach der vorgeführten Leistung, sondern nach der Persönlichkeit, die ausgestellt habe, beziehungsweise nach dem Gesamtwerte, der dem Aussteller beizumessen sei, geurteilt worden. Redner erhebt schließlich den Vorwurf, daß bei dem Preisgericht doch nicht alles so zugegangen sei, wie es sich gehört habe, und daß die Vorgänge in Berlin in mancher Beziehung Ähnlichkeit mit denen bei dem Preisgericht in Wien gehabt hätten. Er behauptet, daß, nachdem das Preisgericht gesprochen habe, im Verzeichnis mehrfach eigenmächtig Änderungen in den zuerkannten Preisen vorgenommen worden seien, und zwar noch im allerletzten Augenblick. Er habe zufällig ein Korrekturexemplar der Prämiierungsliste in die Hand bekommen und aus demselben diese Tatsachen schöpfen können. Insbesondere sei es auch nicht angebracht, die Aussteller schlecht zu behandeln; es sei eine bekannte Tatsache, daß jede Ausstellungsleitung die Aussteller vorher streichle und gut behandle und daß letztere dann von Beginn der Ausstellung an, wo die Ausstellungsleitung sie nicht mehr nötig habe, bei jeder Gelegenheit zurückgesetzt und schlecht behandelt würden. Es sei z. B. versucht worden, von Ausstellern, die entgegen ihren ersten Angaben bei der Anmeldung während der Ausstellung verkauft haben, die Verkaufslizenz noch rigoros einzuziehen; auch könne es nicht als richtig bezeichnet werden, daß man verschiedenen Ausstellern nicht vor Begleichung ihres Kontos die Objekte herausgegeben habe. Im übrigen sei die Ausstellung hinsichtlich des äußeren Rahmens die schönste Veranstaltung dieser Art gewesen, welche er je gesehen habe.

In seiner Erwiderung weist Dr. Brühl die von Micha erhobenen Vorwürfe mit Entschiedenheit zurück. Insbesondere legt er Protest dagegen ein, daß Herr Micha Dinge als angeblich richtig in einer Weise vorbringt, daß der Uneingeweihte glauben müsse, Herr Micha sei über die betreffende Sache ganz genau informiert und zu diesen Schlüssen auf Grund einer genauen Einsicht in die Tätigkeit der Ausstellungsleitung gekommen, während er in Wirklichkeit über kaum einen dieser Schritte unterrichtet gewesen sei und die vorgebrachten Dinge größtenteils in direktem Widerspruche mit den Tatsachen sich befänden. Der schwache Konsum der Fischkosthalle stände im geraden Verhältnisse zu dem relativ schwachen Besuch, den die Ausstellung aufzuweisen gehabt habe, und dieser Besuch wiederum stimme vollkommen mit den sonstigen Zahlen überein, welche die Statistik des Landes-Ausstellungs-Parks aufweise. Der Landes-Ausstellungs-Park ist eben doch nicht so günstig für das große Publikum gelegen als manches andere Lokal Berlins und werde im allgemeinen nicht so stark besucht. Über die Faktoren, die hierbei mitsprechen, wolle er (Redner) sich öffentlich nicht weiter auslassen. In keinem Falle sei es angängig, Vergleiche mit der Berliner Gewerbe-Ausstellung von 1896 zu ziehen; damals sei eben nicht nur eine Fischerei-Ausstellung gewesen, sondern eine Veranstaltung, auf der die mannigfachsten Interessenten zusammenkamen. Damals sei

eine allgemeine, großartige, mit enormen Kosten verknüpfte Reklame in ganz Deutschland ins Werk gesetzt gewesen, während es völlig ausgeschlossen war, diesmal außerhalb der Provinz Brandenburg für eine Brandenburgische Provinzialausstellung noch mehr Reklame zu treiben, als die Ausstellungsleitung getan habe. Denn während lediglich zum Besuche der Berliner Gewerbe-Ausstellung eine Unzahl Fremde aus dem gesamten In- und Auslande zusammengekommen seien, würden zu dieser Provinzial-Fischerei-Ausstellung, als welche doch immerhin die Jubiläums-Ausstellung angesehen werden müsse, Fremde des weiteren Inlandes sicher nicht eigens nach Berlin gereist sein; das Berliner Publikum aber habe doch nicht von vornherein das große Interesse und Verständnis für die Ausstellung bewiesen, wie mancher bei den Vorbereitungen behauptet hat. Tagtäglich habe man vielmals von Besuchern hören können, daß sie bedauerten, nicht schon früher in die Ausstellung gekommen zu sein; sie hätten eigentlich eine ganz streng wissenschaftliche Veranstaltung erwartet, welche für den Laien wenig interessant sei, und wären überrascht; eine so hochinteressante Veranstaltung zu finden. Die Reklame, welche seitens der Ausstellungsleitung ins Werk gesetzt war, überstieg den Betrag von 10000 Mk. ganz bedeutend; es sei schlechterdings schon kaum zu verantworten, zirka 25% der ganzen Unkosten auf Reklame zu verwenden, und die Behauptung des Herrn Micha, es sei zu wenig Reklame gemacht worden, beruhe auf vollständig falschen Informationen. Er selbst(M.) habe nicht genügend Hinweise auf die Ausstellung gefunden, darum seien diese Hinweise nun doch nicht einfach als nicht vorhanden zu bezeichnen. Wenn ein Berliner Droschkenkutscher Herrn Micha gegenüber nicht gewußt habe, wo sich die Fischerei-Ausstellung befindet, so sei das sehr bedauerlich; die Ausstellungsleitung hat an zwei der größten Fuhrunternehmer und an das öffentliche Fuhr-Kommissariat einige Zeit vor Beginn der Ausstellung geschrieben und auf das Unternehmen aufmerksam gemacht. Ähnlich unbegründet seien auch die übrigen von Herrn Micha erhobenen Vorwürfe. Es sei unzutreffend, daß der Apparat während der Ausstellung versagt habe, derselbe hat vielmehr bis zum Schluß tadellos funktioniert. Was die Hilfe anbetrifft, die Herr Micha dem Redner anempfohlen habe und die dieser nicht gesucht haben soll, so sei er ebenfalls ungenügend unterrichtet. Redner hat sich auf das emsigste bemüht, Hilfe zu erhalten, schließlich aber, und auch nur gegen Entgelt, die Unterstützung eines jüngeren Naturwissenschafters und eines älteren naturwissenschaftlichen Studenten finden können, im übrigen aber an anderen Türen vergeblich angeklopft. Insbesondere hat ja gerade Herr Micha zum Beispiel in der erweiterten Vorstandssitzung vom 25. Oktober 1902 ausdrücklich einen Eintritt in das Vorbereitungskomitee abgelehnt (siehe Protokoll). Ebenso hat Redner es als aussichtslos erachten müssen, Studenten als Führer für die Schulen zu erhalten; überhaupt sei die Zahl der Studenten der Zoologie in Berlin leider recht gering. Die in Petersburg herrschenden Verhältnisse seien mit den hiesigen gar nicht zu vergleichen; dort würden eben einfach die Studenten, die ja in ganz anderen Disziplinarverhältnissen stehen, zu derartigen Ämtern kommandiert. Ganz unrichtig und durch die Tatsachen in keiner Weise gestützt sei auch die Behauptung des Herrn Micha, daß man die Schulen nicht genügend für die Ausstellung interessiert habe. Es seien nicht weniger als je 60 bis 80 für die Weiterversendung bestimmte Mitteilungen an die städtische Schuldeputation und an das Kgl. Provinzial-Schul-Kollegium gegangen mit der Benachrichtigung, daß den Schulen der Zutritt gegen ein ganz niedriges Eintrittsgeld von 0,15 Mk. pro Kopf gestattet sei; auch hat Redner persönlich einen Besuch im Kgl. Provinzial-Schul-Kollegium gemacht; in der Tat hätten auch zirka 1040 Schüler und Schülerinnen die Ausstellung besucht. Ebenso hat man sich an die Garnisonen gewendet und für bestimmte Tage den Besuch zu ermäßigtem Preise für das Militär gewährt; das Ergebnis war nur der Besuch von drei halben Kompagnien Pionieren. Es sei eben in weiteren Kreisen dem Unternehmen doch nicht die Bedeutung beigemessen worden, die der Fachmann nur zu leicht in einer gewissen Überschätzung der eigenen Materie anzunehmen geneigt ist. Hierfür spräche auch das Benehmen der illustrierten Zeitungen. Es wäre interessant, zu erfahren, woher Herr Micha denn seine Kenntnisse bezüglich der illustrierten Zeitungen und ihrer Stellung zur Ausstellungsleitung habe; er selbst könne mitteilen, daß zahlreiche illustrierte Blätter, wie die Einnahmen aus dem Verkauf der Photographien beweisen, Bilder bei dem Ausstellungsphotographen bestellt hatten, und er wisse auch genau, daß ein hiesiges, sehr bekanntes illustriertes Organ bereits die Klischees liegen gehabt habe, als die Kaisertage von Döberitz und andere Sachen dazwischen kamen, welche so viel Platz erforderten, daß die Bilder von der Fischerei-Ausstellung nicht mehr gebracht werden konnten. Ein anderes großes Blatt habe auf Anfrage geantwortet, daß die Fischerei-Ausstellung nicht so große Bedeutung für sie habe und daß es auch von anderen, weit größeren Ausstellungen, z. B. der Bienen-Ausstellung, keine Abbildungen bringe. Jeden-

falls sei die Ausstellungsleitung unablässig bemüht gewesen, die Aufmerksamkeit der Presse zu gewinnen; so habe z. B. am Tage vor der Eröffnung eine Vorbesichtigung stattgefunden, zu der ebenso wie zur Eröffnungsfeier fast allen — nicht nur den größten — Zeitungen Berlins und der Mark Brandenburg, sowie auch zahlreichen Zeitungen des weiteren Inlandes Einladungen zugegangen seien. Ebenso haben alle Zeitungen, welche einen entsprechenden Wunsch äußerten, sogleich Dauerkarten und Billets in beliebiger Zahl erhalten. Es sei auch jeder der wöchentlich ein- bis zweimal zur Versendung gekommenen Waschzettel von den allermeisten Zeitungen aufgenommen worden. Die Zumutung, er (Redner) hätte im Interesse der Sache für Witzblätter Witze reißen sollen, weise er energisch zurück. Allerdings seien von ihm Schritte getan worden, um auch die Aufmerksamkeit der Witzblätter auf die Ausstellung zu lenken, und in der Tat haben auch der „Ulk", sowie der „Kladeradatsch" sehr hübsche kleine Bonmots über die Ausstellung gebracht. Wenn Herr Micha dies alles nicht gelesen habe, könne er nicht schlechtweg behaupten, es sei auch nicht dagewesen, zumal Herr Micha ja schon einige Tage vor Schluß der Ausstellung verreist sei. Insbesondere aber sei der schwere Vorwurf zurückzuweisen, den Herr Micha der Jury gemacht habe. Es sei unrichtig, daß in einer Anzahl von Fällen nachträglich eigenmächtig Änderungen vorgenommen worden seien, es handle sich vielmehr in dem von Herrn Micha angezogenen Falle, in welchem Herr Micha allerdings keinen Namen genannt habe, um ihn (Micha) selbst. Da von den zahlreichen Ehrenpreisen zwei sehr schöne Service schließlich nach der mühevollen Verteilungsarbeit, welcher sich die Jury unterziehen mußte, übrig geblieben waren, hat man einen dieser Ehrenpreise Herrn Micha an Stelle eines anderen weniger guten Ehrenpreises zugesprochen. Diese Verschiebung ist im Einverständnis mit einer Anzahl von Jury-Mitgliedern einige Zeit vor der Preisverkündigung geschehen. Es seien diejenigen Mitglieder befragt worden, welche nach Möglichkeit erreicht werden konnten; der bei Herrn Micha frei gewordene Ehrenpreis sei dann einem anderen Aussteller zugesprochen worden und der hierdurch frei gewordene Ehrenpreis schließlich einem Aussteller gegeben worden, welcher noch keinen Ehrenpreis bis dahin erhalten hatte; ähnlich sei mit dem zweiten übrig gebliebenen Ehrenpreise verfahren worden; das seien die Änderungen, die vorgekommen seien. Etwaige weitere Mitteilungen seien auf eine irrige Auffassung einiger Jurymitglieder zurückzuführen; hierüber habe sich Redner ja schon in seinem Vortrage geäußert. Herr Micha hat am Tage der Verteilung allerdings ein Korrekturexemplar vom Redner bekommen und hierin die erwähnten, von ihm etwas geheimnisvoll behandelten Korrekturen gefunden. Man müsse aber bedenken, daß das Manuskript schon früher zum Drucke fertiggestellt worden sei und der Beschluß der Verschiebung auch schon früher gefaßt wurde. Es sei also unzutreffend, daß erst im allerletzten Augenblick derartige Verschiebungen vorgenommen seien. Er (Redner) habe ein wesentliches Interesse, diese Angelegenheit in der Öffentlichkeit klarzustellen. Im übrigen käme er mehr und mehr zu der Überzeugung, je öfter er die Prämiierungsliste durchsehe, daß das Preisgericht der Bedeutung der verschiedenen Aussteller vollauf gerecht geworden sei. Es sei ja nur allzu menschlich, daß man sich manchmal bei der Beurteilung der Ausstellungsobjekte von dem moralischen Gewichte, das der Persönlichkeit des Ausstellers anhafte, leiten lasse, im großen und ganzen habe sich die Jury von diesem Fehler doch ferngehalten und nur die effektiven Leistungen prämiiert. Allerdings käme seines Erachtens bei der Prämiierung von Ausstellungsobjekten nicht der Umstand in Betracht, daß jemand unter Aufwendung sehr großer Geldmittel seinem Stande eine sehr schöne Ausstattung gegeben habe, denn dieses sei eben zum großen Teile nur Sache des Geldbeutels.

Was das mangelhafte Funktionieren des Apparates in der Fischkosthalle bei Andrang betreffe, so sei diese Beschwerde des Herrn Micha zwar gerechtfertigt, doch trage die Ausstellungsleitung hieran keine Schuld; denn der Übelstand sei auf den Mangel an Kellnern zurückzuführen, die Kellner aber habe nach dem abgeschlossenen Vertrage die Ökonomie des Landes-Ausstellungs-Parkes stellen müssen. Es sei infolge dringender Vorstellungen erst später möglich gewesen, die Ökonomie zur Einstellung einer größeren Kellnerzahl zu veranlassen. Andererseits hätte es die größte Verwirrung gegeben, wenn die Ausstellungsleitung noch selbst Kellner hätte anstellen wollen.

Er (Redner) sei gewiß allen berechtigten Beschwerden gegenüber zugänglich, denn er habe nur das Bestreben, wie auch schon seine früheren Worte bewiesen, durch eine Diskussion die zu Tage getretenen Mängel zu klären und aus einer solchen Diskussion zu lernen. Freilich müßten diese Lehren dann auch von anderen aufgenommen werden, denn er werde sich dem undankbaren Amte eines Ausstellungsleiters nie wieder widmen. Aber er müsse dringend bitten, daß man bei Erhebung von Vorwürfen auf dem Boden der Tatsachen bliebe; das aber könne man von den seitens des Herrn Micha erhobenen Vorwürfen bedauerlicherweise nicht gerade behaupten.

Professor Eckstein verwahrt sich im Anschluß hieran in energischer Weise gegen die von Herrn Micha bezüglich der Jury erhobenen schweren Vorwürfe. Micha ergreift nochmals das Wort, um im großen und ganzen seine früheren Vorwürfe gegen die Ausstellungsleitung zu wiederholen, worauf Dr. Brühl in seiner Replik darauf hinweist, daß durch eine nochmalige Wiederholung derselben Vorwürfe die Richtigkeit derselben noch nicht erhärtet würde. Insbesondere müsse er noch auf einen früheren Vorwurf bemerken, daß eine unparteiische und gerechte Ausstellungsleitung keinen Aussteller besonders begünstigen darf, mithin auch jeder unrechtmäßigen Handlungsweise — wie z. B. dem Verkaufe ohne vorherige Anmeldung — entgegentreten muß, wenn anders nicht die ordnungsgemäß verfahrenden Aussteller stark benachteiligt sein sollen.

(Fortsetzung folgt.)

— **Der „Rheinische Fischerei-Verein"** hielt am 25. Juli in Bonn seine 23. Jahresversammlung unter dem Vorsitze des Geheimen Medizinalrates Prof. Dr. Frhrn. v. la Valette-St. George ab. Die Zahl der Mitglieder ist in steter Zunahme begriffen und auf 437 gestiegen. Die Geschäftsführung wurde wesentlich durch den Vorsitzenden und Prof. Dr. Huppertz erledigt. Letzterer macht sich besonders verdient durch Beantwortung von Anfragen und Belehrung solcher Personen, die Teiche oder Brutanstalten anlegen wollen, so daß das Bestreben, neue Fischteiche anzulegen und alte, unzweckmäßige zu verbessern, seit mehreren Jahren in der Rheinprovinz eine erfreuliche Zunahme zeigt. In diesem Jahre wurden 36 Otterprämien verteilt, gegen 87 im Vorjahre. Auch die Zahl der Fischreiher scheint geringer geworden zu sein, da gegen das Vorjahr 121 Prämien weniger verteilt wurden. Für erfolgreiche Anzeigen von Fischfrevlern wurden 680 Mk. ausgegeben. Reichliche Beihilfen zur Fischzucht wurden für Brutanstalten, Teiche und durch Zuweisung von Brutapparaten bewilligt. In der Rheinprovinz wurden 4908 Lachse gefangen, gegen 4828 im Vorjahre. Im Aquarium des anatomischen Institutes zu Poppelsdorf wurden 109 500 junge Lachse erbrütet, die im April und Mai in der Agger und Sieg ausgesetzt wurden. Im ganzen sind dort seit 1885 1 995 927 junge Lachse und 145 900 Bachforellen erbrütet worden, die in der Agger, Sieg, dem Brölbach und der oberen Ahr zur Aussetzung gelangt sind. Daß die Brutanstalt außer ihrer Benutzung zur Demonstration bei den Vorlesungen über Fischzucht auch wissenschaftlich verwertet wurde, bekunden 17 vom Vorsitzenden, sowie von Prof. Nußbaum, E. Schöler, Prof. Harnion und Prof. Barfurth verfaßte Abhandlungen. In Verbindung mit dem „Fischerei-Verein zu Wiesbaden" wurde der Versuch gemacht, die Regenbogenforelle als ständigen Edelfisch im Rhein einzubürgern. Zu diesem Zweck wurden 400 laichreife Fische in die Nahemündung und 420 oberhalb Hattenheim bei der Insel Mariannenau ausgesetzt. Der „Kölner Fischzucht-Verein" ließ 237 solcher Fische im Kyll-, Sieg- und Ahrgebiet aussetzen. Das Moselgebiet wurde durch Oberfischmeister Treplin mit diesen Fischen besetzt. Auf Anregung des Regierungspräsidenten Frhrn. v. Hoevel in Coblenz wurden zweckmäßige Schutzmaßregeln zur Erhaltung dieser wertvollen Fische getroffen.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Wie ist die fischereiliche Ausnutzung bisher ungenutzter Dorfteiche in die Wege zu leiten und durchzuführen? Von Professor Dr. Karl Eckstein. 513. — Die geschichtliche Entwickelung der fischereirechtlichen Verhältnisse an den oberbayerischen Seen. 516. — Die Jubiläums-Ausstellung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Fortsetzung.) 519. — Lachsfang in der Weser. 522. — Zum Artikel „Lachsbrutaussetzungen". Von S. Jaffé. 522. — Nachruf. 522. — Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Fortsetzung.) 522. — 23. Jahresversammlung des „Rheinischen Fischerei-Vereins". 526. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Suche gleich oder später einen tüchtigen

Fischergesellen.

260) **W. Francke**, Fischermeister,
Wachow, Kreis West-Havelland.

Gesucht ein durchaus tüchtiger (257

Fischräucherer

bei hohem Lohn. **H. Ivens, Kiel.**

Für einen mit der Teichwirtschaft und Wildfischerei vertrauten

Fischmeister,

der mir als gewissenhaft und strebsam bekannt ist, suche ich zum 1. Oktober oder später Stellung und bin zu weiterer Auskunft gern bereit. (268

Dr. **Walter, Schwerin.**

In großer Teichwirtschaft praktisch gelernter Fischer, zur Zeit

Fischmeister,

sucht Stellung, wo Verh. gestattet wird. 30 Jahre alt, vertraut m. Zucht, sämtl. Wasserbaut., Raubzeugvertilgung, Jagdwesen, Holzschlag und Landwirtschaft. Beste Zeugnisse u. Empfehlungen stehen zur Seite. Offert. unter **D.** postlagernd **Tantow**, Pommern, erbeten. (269

Mehrjährige Erfahrung.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

Beste Referenzen.

Ein gut erhaltenes

Petroleum-Motorboot,

4 HP., mit 2 Fischtanks, 25 Personen fassend, sowie (265

1 Motorwagen,

$3^1/_2$ HP., 2 Sitze und 1 Kindersitz, mit Verdeck, billig zu verkaufen.

Parchim. Helm. Bauer.

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) $^1/_1$ Fl. 1 Mk., $^1/_2$ Fl. 2 Mk. durch

Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174

Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Alle Sorten **Lupinen** zu

Fischfutterzwecken

prompt und auf Lieferung per August, September offeriert billigst 105) **J. G. Schüssler, Cottbus.**

Fischtransportfässer

jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Nur für die Originalmarke

Avenarius Carbolineum

bestehen Gutachten über

25jährige Holzerhaltung

Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.

R. Avenarius & Co.,

Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.

Fischnetze! Fischreusen!

Gust. Staudenmayer,

K. Hoflieferant, Ulm a. D.

Schutzmarke.

R. Weber,

unter Wasser. Rud. 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., (24

R. Weber, Haynau.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

„Plankton"

Uhde's

Fisch- u. Geflügel Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Schwammabfälle

zum Filtrieren empfiehlt billigst (270

Südd. Schwammgroßhandlung

(Inh.: Aug. Vogel) **Stuttgart.**

Fisch-Witterung,

für Angler unentbehrlich, à Fl. 1,10 franko.

Mückenschutz, (226

vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.

Apotheke Velten bei Berlin.

Frische Seefische, bestes Fischfutter,

100 Pfd. inkl. Verpackung je nach Fang nur Mk. 3 bis 4. (240

Fischversand „Westfalia", Bremerhaven.

J. Neumann, Neudamm,

Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen.

Im unterzeichneten Verlage wurde herausgegeben:

Die künstliche Zucht der Forelle.

Von

Fischmeister Bruno Diessner.

Zweite, sehr vermehrte und verbesserte Auflage.

Mit 108 Abbildungen.

Preis fein geheftet **4 Mk.,** fein gebunden **5 Mk.**

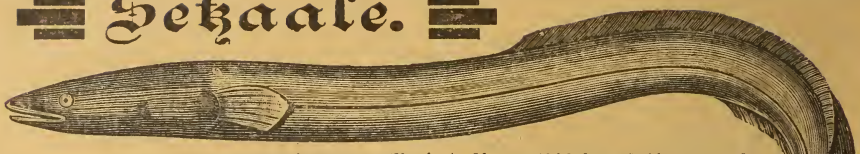
Schon die erste Auflage dieses Buches wurde **ungemein beifällig** aufgenommen. Die neue, rund 209 Seiten umfassend, ist gegen die frühere **mehr als um das Dreifache** verstärkt und kann jetzt als **erschöpfende Belehrung** auf ihrem Gebiete angesehen werden. Das Buch ist dem **Teichwirte, Fischzüchter** und **Fischereitreibenden,** sowie namentlich auch dem **Landwirte** und **Forstmanne,** welcher Fischzucht zu treiben gedenkt, bestens zu empfehlen.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Setzaale.



1000 Stück, ca. 25 cm lang, Mk. 40.
Mindestabgabe 200 Stück Mk. 12.

Versand bis zu 1300 km Entfernung ohne Wasser unter Garantie lebender Ankunft.

H. Popp, Hamburg 4.

Satz-Aale.

Im August beginnt der Versand! 25—30 cm, ca. 1800 Kopf pro Centner, 65 Mk., 1/4 Centner 20 Mk. Bitte jetzt schon um Bestellungen. (250
Rendsburg in Holstein.
Bydekarken, Fischzucht.

Goldorfenbrut,

4—7 cm lang, gibt jetzt ab
H. Maass, Fischzucht,
247) Berlinchen (Neumark).

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,

Fr. Rieck,
hat ca. **100 000** angefütterte

Regenbogenbrut

abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien,** ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Satzkarpfen,** in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Klus bei **Wismar i. M.**

Görlitzer Heide.

Karpfen-Verkauf!

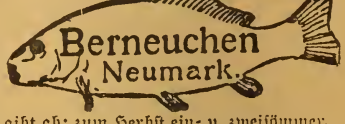
Die diesjährige Karpfen-Produktion unserer Teichfischerei — **voraussichtlich ca. 1100 Zentner, durchschnittlich** 2 1/2 bis 3 1/2 Pfund schwere Fische — soll im Wege des schriftlichen Meistgebots verkauft werden.
Verschlossene, mit der Aufschrift: **„Karpfen-Verkauf betreffend"** versehene Gebote sind bis zum **20. August bei uns einzureichen.** Die Verkaufsbedingungen können von unserm II. Bureau, welches auch sonst erwünschte Auskünfte erteilt, erbeten werden. (267
Görlitz, den 31. Juli 1903. **Der Magistrat.**

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbst**lieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht **Zellin a. O.,**
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**



gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko.
Annahme von Volontären.
12) **von dem Borne.**

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich 2 Mk.

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 34. Neudamm, den 22. August 1903. **6. Band.**

Ergebnisse einer zehnjährigen Krebswirtschaft.

Der Reichtum der Oder an Krebsen ist zu einem Märchen geworden. Heute muß man sagen: „Es war einmal." Seit dem Frühjahr 1893 habe ich mich für den Krebsfang sehr interessiert und habe hierin manche Beobachtungen machen können, die ich nirgends in der Fischereiliteratur aufgezeichnet oder niedergelegt gefunden habe.

In einem 30 ha großen geschlossenen See, dem Kleinen Krebssee, wurden ungefähr 80 Schock im Jahre gefangen. Mir waren die Unterscheidungsmerkmale des männlichen und weiblichen Krebses bekannt, und nahm ich aus dem See nur gut ausgewachsene männliche Krebse. Dies Prinzip führte ich vier Jahre streng durch, also von 1893 bis 1896. Im Jahre 1897 konnte ich dem See reichlich 200 Schock männliche Krebse entnehmen und mußte mir sagen, daß der See die Menge der Krebse nicht mehr ernähren könne. Ich setzte deshalb noch 100 Schock, wie sie der Fang gab, in einen zweiten, geschlossenen See von 45 ha Größe, den Großen Krebssee. In diesem See waren die Krebse in früheren Jahren ausgestorben.

Das Jahr darauf, 1898, entnahm ich dem Kleinen Krebssee über 300 Schock zum Verkauf, hierunter waren ungefähr 40 Schock weibliche Krebse. 200 Schock, wie der Fang sie gab, setzte ich in den zweiten See, den Großen Krebssee. Ich schätze das dem Kleinen Krebssee in dem Jahre entnommene Quantum auf 20 bis 25 Zentner Krebse. Also ein ungeheurer Ertrag von 30 ha Wasserfläche, wenn man bedenkt, daß der Krebs nur an den Uferrändern sich seine Nahrung sucht. Nebenbei kann ich das Quantum, das von unbefugter Hand entwendet wird, auch auf 60 Schock veranschlagen. Das nächste Jahr 1899 blieb ich im Ertrage zurück, ich konnte nur zirka 200 Schock zum Verkauf nehmen und 60 Schock zum Besatz. Unter den verkauften Krebsen waren zirka 60 Schock weiblich. Im Jahre 1900 gestaltete sich das Verhältnis so, daß ich nur zirka 100 Schock männliche Krebse nehmen konnte, während weibliche überreich vorhanden waren. Ich verkaufte deshalb gegen 100 Schock weibliche Krebse. Im Jahre 1901 hatte ich nur 80 Schock männliche Krebse zum Verkauf und nahm weibliche Krebse zirka 135 Schock zum Verkauf. Im Jahre 1902 gestaltete sich nun das Verhältnis der männlichen zu den weiblichen Krebsen wieder günstiger, obgleich ich an

weiblichen Krebsen noch einen großen Überschuß im See habe. Ich konnte dem See 125 Schock männliche Krebse zum Verkauf entnehmen, weibliche Krebse wurden 100 Schock verkauft. Nachdem ich im Jahre 1900 keine Krebse in den Großen Krebssee eingesetzt hatte, setzte ich 1901 noch einmal 40 Schock in diesen See.

Nachdem ich so die Ergebnisse des Fanges in nackten Zahlen gegeben habe, will ich versuchen, die Erscheinung zu erklären, weshalb die Anzahl der männlichen Krebse sich so vermindert hat. Ich muß zu diesem Zwecke auf die Beobachtungen näher eingehen, die ich beim Fang gemacht habe.

Während des Winters ist die Lebenstätigkeit des Krebses zurückgedrängt. Sobald die Sonne das Wasser mehr erwärmt, tritt das Nahrungsbedürfnis mehr hervor und läßt den Krebs mehr auf das flache Wasser gehen. Hier findet er Hechtlaich und Froschlaich, er selbst wird aber auch sehr oft eine Beute der Krähen. Zu Hunderten, ich möchte sagen zu Tausenden, habe ich die ausgehöhlten Krebse an den Rändern und im Walde gefunden. In dem Bestreben, dem Laich nachzustellen, bleibt er beharren. Er läßt aber auch kein Ungeziefer im See aufkommen, denn was er erreichen kann, verzehrt er. Um diese meine Anschauung zu rechtfertigen, ist es nötig, einen Vergleich mit dem Großen Krebssee zu ziehen.

Die Seen sind nur getrennt durch einen schmalen Landstreifen und sind ziemlich gleichartig. Der Große Krebssee ist aber mehr durch die Kanadische Wasserpest verkrautet. Diese Pflanze ist ebenfalls in dem Kleinen Krebssee vorhanden, kann dort aber nicht so hochkommen aus mir nicht bekannten Gründen. Während sich nun in dem Großen Krebssee Frösche, Fischegel, Rückenschwimmer, Wasserwanzen, Larven der Libelle, Sprocklarven in großer Menge befinden, ist in dem Kleinen Krebssee von alle diesem fast nichts vorhanden. Jedes Individuum dieser aufgezählten niederen Fauna ist imstande, der Krebsbrut verhängnisvoll zu werden. Ende Juni kommen nun die kleinen Krebse aus und in dieser Zeit ist in dem See ein Fang eine Unmöglichkeit. Es ist dies zugleich auch die Laichzeit für Schleie und Karausche.

Der vergrößerte Krebsbestand hat sich nun für den Fischbestand in folgender Weise bemerkbar gemacht.

Der Hechtbestand hat gelitten, wenn auch nicht in erheblichem Maßstabe. Der Barsch ist mehr und mehr zurückgetreten. Die Plötze ist nur noch bis auf ein Fünftel ihrer früheren Menge vorhanden. Kaulbarsch ist wenig vertreten. Schleie und Karausche haben nicht gelitten, sondern erfreuen sich eines sehr guten Wachstums und liefern alljährlich noch den gleichen Ertrag. Hierfür ist die Erklärung darin zu suchen, daß der Krebs zur Laichzeit der Schleie und der Karausche seiner eigenen Brut nachstellt. Blei ist viel in den See eingesetzt, und kann ich hierüber mich nicht äußern, weil der See hiervon übersetzt war. Ich bin aber der Ansicht, daß der erheblich größere Krebsbestand nur von Vorteil für den Bestand an Blei sein kann, weil der Blei sonst entarten würde wegen zu großer Vermehrung, für welche keine Nahrung vorhanden wäre.

Während der ersten Tage des Juli ist nun die erste Schälzeit der männlichen Krebse. Nachdem die junge Krebsbrut ausgekommen ist, hat sich der Panzer der männlichen Krebse zusehends gefüllt und ist ihm zu eng geworden.

Folgender Umstand ist nun sehr auffällig und sehr der Beachtung wert, denn es handelt sich hier um einen See, in dem die Krebse in überreicher Menge vorhanden sind, und um eine Zeit, wo das Nahrungsbedürfnis bei den Krebsen groß ist.

Während einiger Tage der Zwischenzeit, wo die Jungbrut auskommt, und der ersten Schälzeit der männlichen Krebse geht der Krebs stark nach dem in die Krebsreusen gesteckten Fraß, und sind männliche und weibliche Krebse sehr gut zu fangen. Ich verwende als Fraß minderwertige Weißfische. Dieselben müssen jedoch täglich frisch hineingetan werden, da der Krebs alten Fraß meidet. Während der Schälzeit der männlichen Krebse sind die weiblichen Krebse auch nicht zu fangen. Nach der Schälzeit, die etwa acht bis zehn Tage währt, sind beide Gattungen wieder reichlich in den Reusen vertreten. Der weibliche Krebs, vorher mager, ist jetzt fett und schält sich Ende Juli. Während dieser Schälzeit der weiblichen Krebse ist der männliche ebenfalls nicht zu fangen. Dasselbe Spiel wiederholt sich bei der zweiten Schälzeit der männlichen Krebse in den letzten Tagen des August. Hierdurch erklärt die Erscheinung sich von selbst, weshalb ich neben zirka 400 Schock weiblichen Krebsen, die in den Jahren 1897 und 1898 im See sein mußten, in den Jahren 1900 und 1901 nur zirka 100 Schock männliche Krebse zum Verkauf hatte. Das eine Geschlecht mästet sich vom andern während der Schälzeit und nimmt andere Nahrung während dieser Zeit nicht an. Denn es ist zu auffallend, daß, wenn ich heute zwei bis drei Schock in einer Reuse habe, von denen ich vielleicht ein viertel Schock nehme, ich nach einigen Tagen kaum zehn Stück in der Reuse finde bei demselben Futter.

Hierdurch bin ich belehrt worden und bin bemüht, jetzt wieder das richtige Verhältnis zwischen den einzelnen Gattungen herzustellen.

Denn der weibliche Krebs liefert mir zu geringe Abwachsresultate, während der männliche Krebs ziemlich rasch abwächst. Auch nur dadurch, daß die jungen Krebse zugleich auch Nahrung sind für die alten, ist es möglich, daß der See eine so große Abwachsmenge liefert. Auf 10 m Uferlänge kommt jährlich ein Fang von ein bis zwei Schock.

Es liegt mir nun ferne, anderen meine Überzeugung aufdrängen zu wollen, sondern ich überlasse es jedem Theoretiker, ob er bei seiner Theorie bleiben will, mich hat der Versuch gelehrt, daß die Theorie hinkt. Dies von mir angeführte Beispiel zeigt, daß der Krebs imstande ist, dem Fischbestande Abbruch zu tun, und daß Seen mit gutem Krebsbestand nur einen mittelmäßigen Bestand an Weißfischen aufkommen lassen, zugleich zeigt es auch, daß einzelne Arten nicht in Mitleidenschaft gezogen werden.

Ich bin der Ansicht, daß, würde der Krebsbestand vernichtet werden, sich der Bestand an Weißfischen rasch wieder heben würde. Außer in der eigenen Gattung, hat der Krebs auch in jedem Fisch einen Feind, der seiner Brut und ihm selbst während seiner Schälzeit nachstellt. In krebsreichen Seen tritt dies nicht so hervor, anders in Seen, die neu besetzt werden sollen.

Sollen Seen, wo der Krebs ausgestorben ist, neu besetzt werden, so dürfte es sich empfehlen, den Fischbestand so viel wie irgend möglich zu verringern. Der Aal ist unter allen Umständen fortzufangen, wenn solcher in einem See vorhanden ist. Es dürfte sich empfehlen, die Krebse gleich in möglichst großer Menge einzusetzen und während einiger Jahre immer noch Krebse nachzusetzen.

Ich habe in dem Großen Krebssee auf 10 m Uferlänge mehr wie ein Schock ausgesetzt. Wenn ich auch den Mindestpreis veranschlage, so wäre dies immer noch ein Wert von 1500 Mk. Bisher habe ich dem See 35 bis 40 Schock entnommen im Werte von 350 bis 400 Mk. Von den eingesetzten Krebsen ist wenig noch vorhanden, aber die Jungbrut macht sich doch bemerkbar, und bin ich berechtigt, den Versuch als geglückt zu bezeichnen. Um aber in dem See den Krebsbestand so zu heben, wie er früher war, dazu bedarf es noch vieler Jahre zielbewußter Arbeit. Alle Rohr- und Laischkämpe, die sich als verkrautet erweisen durch die Kanadische Wasserpest, sind zu entfernen, um so der niederen Tierwelt die Schlupfwinkel zu entziehen. Der Wellenschlag dürfte dann den Grund reinigen und dem Krebs die Möglichkeit geben, seine Feinde in der niederen Fauna zu vertilgen. Doch alles dies erfordert jahrelange mühsame Arbeit, die nur zu rechtfertigen ist durch die Aussicht, den See noch recht lange zu bewirtschaften.

Wir haben keine Überlieferung der eventuell gemachten Versuche, der Erfolge und der Fehlerfolge. Wir haben leider bis jetzt noch keine Wirtschaftslehre, welche uns angibt, in welcher Weise ein neu eingesetzter Fisch auf die anderen Fische einwirken kann. Wer will es bei dem gänzlichen Mangel einer Fischereiwirtschaftslehre für Seen sagen, was hier das Richtige sei? In dieser Hinsicht ist noch nichts getan, hier tappen wir noch gänzlich im Dunkeln, obwohl es längst notwendig, sogar dringend erforderlich gewesen wäre, daß man diese für unseren praktischen Fischereibetrieb wichtigsten Punkte aufzuklären versucht hätte.

Jedoch möchte ich davor warnen, diese von mir hier gegebenen Ausführungen über die Krebswirtschaft in kleineren Seen als überall maßgebend zu betrachten.

In kleinen Teichen oder noch kleineren Seen dürfte die Flora und Fauna eine noch reichere sein und würde sich hier vielleicht eine noch größe Abwachsmenge erzielen lassen. Vielleicht dürfte man aber auch auf noch größere Schwierigkeiten stoßen bei der Wiederbelebung mit Krebsen. In größeren Seen, wo sich der Wellenschlag mehr entwickeln kann, dürfte die niedere Fauna kaum als ein Hindernis bei der Besetzung mit Krebsen betrachtet werden können. H. S.

Der Robbenfang.

Der Robbenfang ist bei weitem eine der bedeutendsten Industrien von Neu-Fundland. Der Fang konzentriert sich auf eine ganz kurze Zeit im Frühjahr, gewöhnlich auf den Monat März und eventuell einen Teil des Aprils. Nirgends in der Welt wird der Fang von Robben in so ausgedehnter Weise betrieben, als von Neu-Fundland aus. Im vergangenen Jahre waren bis Ende März nicht weniger als 230000 Robben gefangen worden. Die Robbendampfer fahren im März auf die hohe See hinaus, kreuzen ein paar Wochen lang zwischen den Eisbergen herum und kommen dann gewöhnlich mit einer Ladung von etwa 350000 Robben wieder, die einen Wert von etwa 2000000 Mk. repräsentieren.

Im vergangenen Jahre war der Beginn des Robbenfangs dadurch etwas gestört, daß die Leute, die die Besatzung der Dampfer stellen, einen Streik inszeniert hatten. Sie verlangten

höhere Preise für die Robben und wollten außerdem, daß ihnen die Unkosten erlassen werden, die ihnen bisher für ihren Aufenthalt an Bord der Schiffe berechnet worden waren. Die „Robbenflotte", wie sie in Neu-Fundland heißt, besteht aus ungefähr 20 Dampfern, und die Besatzung derselben ist etwa 4000 Mann stark, und als alle diese Leute die Arbeit einfach einstellten, sahen sich die Schiffseigentümer gezwungen, schon nach zwei Tagen in allen Punkten nachzugeben, weil sie einsahen, daß sie sonst den ganzen Jahresertrag der Industrie verloren hätten.

Die Schiffe fahren gewöhnlich am 10. März ab, und schon nach 48stündiger Fahrt treffen sie die ersten Eisberge an, auf denen die jungen Robben geboren werden. Die Robbenmütter liegen mit ihren Babies auf den weiten weißen Flächen, die von dem arktischen Strom schnell nach Süden in die wärmeren Wasser der Grand Banks getrieben werden, wo die Jungen zunächst das Schwimmen lernen. An der Stelle, wo die Strömung einsetzt, die gegen Labrador geht, und von wo aus die Eisberge an der Nordküste von Neu-Fundland entlang getrieben werden, treffen die Robbenfänger auf dieselben, und die Jagd wird Tag und Nacht durchgeführt. Die Robbenmütter kämpfen hart, um ihre Jungen zu verteidigen, werden aber schließlich doch mit den Keulen der Robbenjäger zurückgetrieben, und die Jungen werden dann in großen Mengen, gewöhnlich gleich zu Tausenden, getötet. Die jungen Tiere geben die besten Preise, denn von ihnen gewinnt man das wertvollste Öl; die Haut und das direkt darunter sitzende Fett wird von den übrigen Teilen, die keinen Wert haben, losgelöst und auf die Schiffe gebracht.

Man trifft die Robben stets in großen Mengen an, oft bedecken sie ein Eisfeld, das sich kaum übersehen läßt, und sehr häufig werden nicht weniger als 250000 Robben auf einem einzigen Felde getötet und nach St. Johns gebracht. Auch im Golf von St. Lorenz findet man Robben, und einige der Schiffe gehen von Neu-Fundland aus dahin, sie zu fangen; aber der größere Teil der Flotte operiert im Atlantischen Ozean, und zwar zwischen den Belle Isles Straits bis zu den Grand Banks, also dem Teil des Ozeans, der in jedem Winter mehr oder weniger mit Eisbergen bedeckt ist, zum großen Nachteil der Schiffahrt in diesen Gewässern.

Das große Schlachten der jungen Robben findet gewöhnlich in der Zeit vom 12. bis 24. März statt. Die jungen Tiere sind zu dieser Zeit meist noch zu schwach, um sich fortzubewegen, und so entkommen sie nie der Keule des Jägers. Manchmal gelingt es den Müttern, wenn sie früh genug das Geräusch der herannahenden Leute hören, mit ihren Jungen durch die Löcher, die sich in den Eisbergen befinden, in das Wasser zu entkommen. Der Instinkt ist bei diesen Tieren so ausgebildet, daß die Robbenmütter alle Tage bei Sonnenaufgang ihre Jungen auf den Eisbergen verlassen, und den ganzen Tag hindurch in dem offenen Wasser fischen und dann abends, trotzdem der Eisberg den ganzen Tag hindurch von der Strömung hin und her getrieben worden ist, doch genau die Stelle wieder finden, wo sie ihre Jungen am Morgen gelassen haben. Die Robbenväter sind nicht so fürsorglich wie die Mütter, aber auch sie fischen den ganzen Tag über für ihre Familien, und manchmal kümmern sie sich sogar noch etwas um die „Erziehung" und die Beaufsichtigung ihrer Jungen. Aber sie kämpfen nicht wie die Mütter für dieselben und versuchen auch nicht, im Augenblick der Gefahr mit denselben zu entkommen. Von einer wirklichen Jagd oder von Sport ist also bei dem Robbenfang keine Rede, ebensowenig von irgend welcher Gefahr im Kampf mit denselben. Die einzige Ausnahme bildet eine gewisse Sorte von alten männlichen Robben, die hinter dem Kopf eine Art von Kappe haben; die Jagd auf diese Tiere ist nicht ungefährlich und gewöhnlich sogar sehr anfregend. Die alten Tiere sind meistens sehr wild und böse, und einer von diesen nimmt den Kampf nicht nur mit einem bis drei Robbenfängern auf, sondern meist gelingt es ihm sogar, sie durch seine wütenden Angriffe in die Flucht zu schlagen. Diese Tiere werden infolgedessen gewöhnlich mit dem Gewehr gejagt; sie wiegen übrigens manchmal bis zu vier Zentnern. Diese älteren Tiere sind aber meist so sehnig und haben so viel Muskeln, daß ihr Fett kein gutes Öl gibt, ihre Haut ist zu dick und schwer, als daß sie irgend welchen Wert haben könnte, und so werden sie nur geschossen, wenn man nicht genügend junge finden kann, schließlich sind sie dann immer noch besser wie gar keine.

In anderer Beziehung ist jedoch der Robbenfang ein äußerst gefährliches Unternehmen, und die Leute, die sich daran beteiligen, setzen ihr Leben die ganze Zeit über, während sie zwischen den Eisbergen herumfahren, auf das Spiel. Um die Tiere an ihren Lagerplätzen aufzusuchen, müssen sie sich manchmal sechs bis acht Meilen von ihren Schiffen entfernen; werden sie dann von der Nacht überrascht oder stößt ihnen sonst ein Unfall zu, so kommen sie in die größte Lebensgefahr.

Einer der schlimmsten Unglücksfälle, die in der Geschichte des Robbenfanges vorgekommen sind, ist das Unglück, das im Jahre 1898 dem

Dampfer „Greenland“ zustieß. Dieses Schiff wurde von einem orkanartigen Schneesturm überrascht, während die 180 Mann der Besatzung sich von dem Schiff entfernt auf der Robbenjagd befanden. Das Schiff wurde in die See hinausgetrieben, während die Leute hilflos auf dem Eisfelsen gelassen wurden. Zwei Nächte und ein Tag vergingen, ehe es den wenigen an Bord gebliebenen Männern gelang, das Schiff wieder an das Eisfeld heranzubringen, und als dies glücklich erreicht war, stellte es sich heraus, daß 48 Mann bereits durch Hunger und Kälte zu Grunde gegangen waren. Andere waren durch Strapazen und Angst wahnsinnig geworden, wieder andere waren zusammengebrochen und vollständig steif gefroren, und andere wieder waren in das Meer gefallen und ertrunken. Alles in allem konnten nur 25 von den Leichen geborgen werden. Die übrigen waren bereits von den Wellen fortgeschwemmt worden. Die Geretteten hatten alle durch den Frost derartig gelitten, daß es lange Zeit und viele Mühe kostete, um sie wieder gesund zu machen.

Häufig entstehen Nebel, und die Leute, die sich dann auf den Eisfeldern befinden, werden voneinander getrennt, und können sich nur mit größter Mühe, manchmal auch gar nicht, wieder zusammenfinden. Sie sind dann natürlich den größten Entbehrungen ausgesetzt und müssen oft ihre Boote auseinanderschlagen und verbrennen, um sich nur vor der schlimmsten Kälte zu schützen.

Ist das Wetter mild und warm, ohne Schneesturm und Nebel, dann kommen die Leute gewöhnlich mit gefrorenen Nasen, Ohren und Fingern davon, aber ohne solche kleine Zwischenfälle geht es niemals ab. Sowie aber das Wetter schlecht ist, kann man sicher sein, daß keine Fahrt vorüber geht, ohne daß nicht einige Menschenleben dabei zu Grunde gehen. So große Unglücksfälle wie des „Greenlands“ sind allerdings, Gott sei Dank, eine Seltenheit.

Solange aber die Leute auf See sind, schweben ihre Verwandten und Freunde an der Küste stets in großer Angst um sie, und jedesmal, wenn sich ein Nebel oder ein Sturm auftut, wird diese Angst um ein bedeutendes verschlimmert.

Jedenfalls ist diese Industrie eine der gefährlichsten und dabei eine der am schlechtesten bezahlten, die man in den britischen Kolonien kennt. Die Gefährlichkeit des Eises und der Strömungen, sowie der Nebel und die Stürme, die schlechte Ernährung und die Kälte, die anstrengende Arbeit und das unbequeme Leben an Bord der kleinen Schiffe, die Eisblindheit und die Krankheiten, die durch die nicht gerade sehr reinliche Beschäftigung entstehen, sind nur einige von den Gefahren, die denen, die sich an der Robbenjagd beteiligen, drohen. Die Verdienste der Leute sind dabei die denkbar schlechtesten, denn ein Mann kann, selbst wenn er sich volle zwei Monate auf einem solchen Robbenschiff befindet, niemals mehr als £ 8 für die ganze Zeit verdienen, was natürlich in Anbetracht der großen Gefahren, denen er sich aussetzt, so gut wie nichts ist.

Die Schiffe befinden sich ebenso gewöhnlich in großer Gefahr. Im Jahre 1897 ging zum Beispiel eines der besten Schiffe der Flotte vollkommen verloren, es wurde von zwei Eisbergen gequetscht und sank; glücklicherweise gelang es der Besatzung, 275 Mann, sich über das Eis nach dem Festlande zu retten, sie verloren aber natürlich ihren gesamten Verdienst für die betreffende Saison.

Einige Tage später lief der „Neptun“, ein anderes der Schiffe, den Hafen an, nachdem es in einem fürchterlichen Sturm die Hälfte der Beute hatte über Bord werfen müssen, und außerdem war es noch dermaßen zugerichtet worden, daß es kaum mehr gebraucht werden konnte. Die Besatzung dieses Schiffes hatte ebenfalls auf der Heimfahrt fürchterliche Tage durchzumachen gehabt.

E. D. Bernhardt.

Niederschläge und Wasserstand im Juli 1903.

Der verflossene Juli brachte viel Gewitterregen mit platzartigen Güssen, welche in Schlesien und Österreich in der Zeit vom 10. bis 12. großes Hochwasser hervorriefen, im übrigen Deutschland jedoch nur vorübergehende Steigerung der Durchflußmengen in den Wasserläufen herbeizuführen vermochten. In dem Abflußgebiete der rechten Zuläufe des Rheins, der Weserzuflüsse und der linken Elbzuflüsse, als Moldau, Elster, Mulde und Saale, erreichte der Maximalwert des Durchflusses nicht einmal die Höhe des Juni, Beweis dafür, wie wenig die sonst sehr ergiebigen Gewittergüsse zu reichlicherer Wasserführung der Flüsse beizutragen vermochten.

Dessenungeachtet bewirkten aber die fortdauernd niedergehenden Gewittergüsse eine zunehmende Durchfeuchtung des Bodens, die zwar nicht so groß sein konnte, wie sie zeitlich ausgedehntere und mit geringerer Heftigkeit auftretende Regenfälle gebracht hätten, aber hinreichte, um ein weiteres Sinken der Flüsse unter den Stand, wie ihn die Dürre der zweiten

Junihälfte gebracht hatte, zu verhindern. — Hiernach fiel das Minimum der Durchflußmengen in dem Bereiche oben erwähnter Wasserläufe auf den Monatsanfang bezw. die ersten Tage des Monats. Darauf liefen die Durchflußmengen unter dem Einfluß der bereits einige Tage vorher eingetretenen Gewittergüsse schwach an, hielten sich in dieser Gestaltung bis zu Monatsmitte, worauf sich die Bodenfeuchtigkeit so weit gehoben hatte, daß jetzt ein größerer Teil der Niederschlagsmengen von den weiteren Gewitterregen zum Abfluß kommen konnte. Dieser steigerte einerseits die durchschnittliche Wasserführung der Flußläufe in zweiter Julihälfte noch über jene der ersten hinaus und brachte außerdem in der betreffenden Periode auch das Maximum des Durchflusses in den Wasserläufen.

Es ergibt sich hiernach für Juli ein höherer durchschnittlicher Wasserstand als im letzten Junidrittel, so daß die durch die damalige Dürre eingeleiteten abnormen Verhältnisse keine weitere Fortschritte machen konnten. Trotzdem liegt aber der Mittelwert des Zuflusses in allen Wasserläufen während des Juli niedriger als während des zum Vergleich heranzuziehenden gesamten Juni, weil der plötzliche und unvermittelte Abfall des Wassers von den vorausgegangenen Frühjahrsständen, wie dieses die Dürre im letzten Junidrittel bewirkt hatte, doch zu groß gewesen war, als daß dies hätte durch die allmähliche Steigerung des Zuflusses im Juli wieder eingeholt werden können, wo übrigens im Vergleich zu dem Junirückgange diese kleine Erholung während des Juli doch eine nur ganz geringfügige war.

Für die Fischerei waren diese Wasserverhältnisse des Juli insofern von Vorteil, als sie hinderten, daß noch mehr Fische, wie zur Zeit der Junidürre bereits geschehen, aufs Trockene gesetzt wurden und so umgekommen wären. Es konnten sich dieselben vielmehr erst an die veränderten Verhältnisse ohne zu große Verluste für die Besitzer der Fischereien gewöhnen.

Einen Vergleich mit den früheren Julimonaten ermöglicht noch die nachfolgende Zusammenstellung der Beobachtungen an der Hahle bei Duderstadt.

Monat	Niederschläge		Wasserstand in cm					Sekundliche Wassermenge in Litern	Erdgehalt des Wassers	
	Summe in mm	Zahl der Tage mit mehr als 0,2 mm	mittlerer	Maximum		Minimum			Tage mit	
				Höhe	am	Höhe	am		rotem Wasser	klarem Wasser
Januar 03	32	10	19,2	23	6.	17	21.	135	11	20
Februar 03	24	9	19,7	23	15.	19	8.	138	11	17
März 03	30	10	21,1	23	6.	20	31.	146	6	25
April 03	64	24	21,8	23	22.	19	3.	147	24	6
Mai 03	79	14	22,1	24	9.	21	2.	149	16	15
Juni 03	35	12	18,6	23	3.	15	23.	132	4	26
Juli 03	105	18	15,7	20	12.	14	3.	114	20	11
„ 02	79	19	17,2	20	11.	15	31.	124	11	20
„ 01	113	—	16,7	24	24.	13	19.	121	16	15
„ 00	66	—	17,8	20	9.	15	27.	128	13	18
„ 1899	123	—	18,0	25	23.	17	31.	129	13	18
„ 98	94	—	19,0	24	11.	17	22.	134	20	4
„ 97	—	—	13,5	20	16.	12	5.	103	12	19

Nächst dem Juli von 1897 figuriert in dieser Zusammenstellung der verflossene als der trockenste mit unter den in Rechnung gezogenen sieben Jahrgängen. Wie in den Junimonaten, so lieferte auch für den Juli der bekannte Regensommer von 1902 den höchsten mittleren Stand.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Unfallversicherung im Kleinbetriebe der Seeschiffahrt, sowie in der See- und Küstenfischerei.]** Auf Grund des See-Unfallversicherungsgesetzes hat der Senat der Stadt Hamburg zur Durchführung der Unfallversicherung im Kleinbetriebe der Seeschiffahrt, sowie in der See- und Küstenfischerei (§§ 152 bis 164 des See-Unfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900) die folgenden besonderen Bestimmungen erlassen:

§ 1. Der hamburgische Staat bildet einen weiteren Kommunalverband im Sinne der §§ 162, 163 des See-Unfallversicherungsgesetzes.

§ 2. Alljährlich bis spätestens zum 1. März, im Jahre 1903 bis zum 15. August, hat die Deputation für Handel und Schiffahrt die im vor-

aufgegangenen Kalenderjahre im hamburgischen Staatsgebiete vorhanden gewesenen, nach § 152 des See-Unfallversicherungsgesetzes versicherungspflichtigen Betriebe und die Zahl der in denselben beschäftigt gewesenen versicherungspflichtigen Personen zu ermitteln.

Auf Grund des Ergebnisses dieser Ermittelung und der vom Reichsversicherungsamte nach § 162 Abs. 1 des See-Unfallversicherungsgesetzes getroffenen Feststellung setzt der Senat den gemäß § 162 des See-Unfallversicherungsgesetzes von dem weiteren Kommunalverbande Hamburg an die Versicherungsanstalt der See-Berufsgenossenschaft zu entrichtenden Beitrag fest.

§ 3. Die nach § 155 des See-Unfallversicherungsgesetzes den Gemeinden obliegenden Leistungen werden innerhalb des Stadtgebietes und desjenigen Teiles der Marschlande, in dem die Landgemeindeordnung keine Gültigkeit hat, von der Polizeibehörde wahrgenommen.

§ 4. Als Aufsichtsbehörden im Sinne des § 156 des See-Unfallversicherungsgesetzes gelten die in den Bekanntmachungen vom 14. März 1884 und vom 3. Oktober 1884, betreffend die Ausführung des Krankenversicherungsgesetzes, hamburgische Gesetzsammlung 1884, Seite 17 und 46, benannten, zur Entscheidung von Streitigkeiten der in § 8 Absatz 1 des Krankenversicherungsgesetzes bezeichneten Art berufenen Behörden.

§ 5. Bei Streitigkeiten über Unterstützungsansprüche und Ersatzansprüche, die aus den Bestimmungen des § 155 des See-Unfallversicherungsgesetzes entstehen, tritt an die Stelle des Rekursverfahrens der im § 58 Absatz 1 des Krankenversicherungsgesetzes angeordnete Rechtsweg.

— **Die Emsländer Meliorations- und Fischerei-Genossenschaft** m. b. H. in Geeste, Kreis Meppen, hat im verflossenen Jahre rund 1200 Morgen Teiche eingerichtet. Außerdem waren 7 Morgen Wiesenboden fertiggestellt, welche als Brutteiche benutzt werden sollen. Außer der Fischerei werden Boden-Meliorationen und Kulturversuche auf dem Heideboden in umfangreicher Weise angestellt. Im verflossenen Jahre sind rund 500 Morgen unter Wasser gewesen, und das Resultat war etwa 30 Pfund Karpfenzuwachs pro Morgen; auch waren 4000 zweijährige Schleien zugesetzt, welche im Mittel 100 Gramm zugenommen hatten.

— **Die Frage, ob die Fische auf Töne reagieren,** war bisher in den wenigen einwandfreien Versuchen verneint worden. Aber diese Versuche waren ausschließlich an Tieren angestellt, die längere Zeit in Gefangenschaft gelebt hatten (Goldfische), und in beschränkten Gefäßen, in denen Störungen der Tonwellen durch Reflexion von den Wänden unvermeidlich waren. Die „Naturwissenschaftl. Rundsch." berichtet nun von Versuchen, die J. Zenneck an freilebenden Tieren in großen Wasserbecken mit hinreichend intensiven Tonwellen ausgeführt hat, um ein zuverlässiges Ergebnis zu erhalten. Zenneck verwertete sehr zweckmäßig die Erfahrung, daß an sonnigen Sommer- und Herbstmorgen Flußfische die Gewohnheit haben, an ganz bestimmten Stellen scharenweise fast regungslos in der Nähe der Wasseroberfläche zu stehen. An eine solche Stelle, unweit einer Brücke, von der aus die Tiere beobachtet werden konnten, brachte er eine größere Glocke, deren Klöppel elektromagnetisch erregt werden konnte und zur Abhaltung der mechanischen Schwingungen von einem mit Wasser gefüllten auf dem Flußgrunde ruhenden Blecheimer umgeben war. Durch Vorversuche wurde festgestellt, daß der Eimer die mechanischen, sichtbare Wellen erzeugenden Schwingungen ganz unmerklich machte, andererseits aber die Hörweite der Glockentöne nicht beeinflußte. Die Versuche ergaben nun, daß die Fische, die sich nahe bei der Glocke befanden, beim Tönen derselben blitzschnell wegschwammen; waren die Fische etwas weiter (als 3 m) von der Glocke entfernt, so wurden sie unruhig und schwammen unter die Brücke; in größerer Entfernung als 8 m reagierten die Fische meistens nicht. Auch langsam schwimmende Fische reagierten in gleicher Weise. Wurde die Stelle, an welcher der Klöppel die Glocke trifft, mit einem Lederlappen belegt, so daß die Töne der Glocke fast unhörbar wurden, dann reagierten auch die Fische auf das Experiment nicht; das beobachtete positive Ergebnis war somit ein rein akustisches Phänomen. (Pflügers Archiv für Physiologie 1903, Bd. 95, S. 346—356.)

Aus den Vereinen.

General-Versammlung des „Zentralfischereivereins für Schleswig-Holstein" am 8. August in Apenrade.

Die Verhandlungen wurden von dem Vorsitzenden des „Fischerei-Vereins", Herrn Gutsbesitzer Conze-Sarlhusen, eröffnet, der zunächst dem Landeshauptmann v. Graba, dem Generalsekretär des „Deutschen Fischerei-Vereins" Fischer-Berlin, dem Vertreter des Kreises Apenrade, sowie Herrn Dr. Walter-Schwerin den Dank des Vereins für ihr Erscheinen in der Versammlung aussprach.

Nach dem Jahresbericht gehören dem Verein 23 ständige, 463 jährlich zahlende Mitglieder und 11 angeschlossene Vereine mit zusammen

361 Mitgliedern an. Sehr viele Besichtigungsreisen sind ausgeführt, in den landwirtschaftlichen Vereinen in Lübeck und Eutin sind Vorträge gehalten worden. An Prämien für Fischfeinde wurden bezahlt 507 Mk., und zwar für 108 Fischotter à 3 Mk., 346 Fischreiher à 50 Pf. und 2 Fischadler à 5 Mk. Um den Eierbedarf zu decken, hat der Vorstand 500000 Stück angebrütete Meerforelleneier von der „Vamdrup Fischerei-Genossenschaft in Vamdrup" angekauft. Trotz aller Schwierigkeiten, die zur Hauptsache in Witterungsverhältnissen lagen, konnten der Brutanstalt doch im ganzen 1404000 Stück Eier inkl. 20000 Stück Meerforellenbrut, welche von der „Langballiganer Fischerei-Genossenschaft" überwiesen wurden, zugeführt werden. Hierzu kamen 200000 Stück Schnäpeleier aus Bienenbüttel, 50000 Stück Lachseier aus Hemeringen, sowie 500000 Stück angebrütete Meerforelleneier aus Vamdrup; die restlichen waren aus den Gewässern der Provinz.

Die Brutperiode verlief im ganzen sehr befriedigend, so daß ein nicht zu großer Verlust zu verzeichnen war. Im ganzen wurden seitens des Vereins an angebrüteten Salmonideneiern versandt und an Fischen ausgesetzt zirka 1240000 Stück. In sonstigen Brutanstalten der Provinz wurden noch insgesamt 1867000 Stück erbrütet.

Außer der in alle geeigneten Gewässer verteilten Brut wurden noch an jährlichen Setzlingen 590 Lachse, 14533 Meerforellen, sowie 500 Stück zweisömmerige Setzkarpfen in öffentlichen Gewässern ausgesetzt. Ferner wurden verteilt 4575 Setzaale aus der Elbe an 32 Mitglieder und 25 Satz Laichkarpfen im Gewicht von 617 Pfund an 17 Mitglieder. Das Aussetzen der Krebse, 5700 Stück, in verschiedenen Gewässern, scheint nicht ganz ohne Erfolg zu sein.

Von den baren Beihilfen pro 1902/03 sind zu nennen von der königlichen Regierung 2500 Mk., von der Provinz 3500 Mk. usw.

Der Haushaltungsplan schließt für 1903 04 in Einnahme und Ausgabe mit 19193,78 Mk. ab. Von den Einnahmen sind die Reichsunterstützung zu 3000 Mk., die Staatsunterstützung zu 2500 Mk., die Provinzialunterstützung 3500 Mk., Kreisunterstützung 1900 Mk. zu erwähnen. Die Reichsunterstützung ist unter der Bedingung gewährt, daß für diesen Betrag Fische, und zwar Meerforellen und Lachse, in öffentlichen Gewässern auszusetzen sind.

Herr Fischereipächter Köhn-Plön wurde als Vorstandsmitglied wiedergewählt, für Herrn Lassen-Unewatthof wurde Herr Justizrat Dr. Ziese-Rendsburg gewählt.

Der Antrag des Böttchers Tigensen-Apenrade, der Vorstand wolle bei der Regierung vorstellig werden, daß ihm ein kleines Schonrevier bewilligt werde oder daß eventuell wenigstens der Grund angegeben werde, warum dieses bis jetzt abgelehnt worden sei, wurde in seinem letzten Teil genehmigt.

Im Jahre 1905 soll in Altona eine landwirtschaftliche Provinzial-Ausstellung stattfinden, mit der eventuell eine Fischerei-Ausstellung verbunden werden soll.

In landwirtschaftlichen Vereinen sollen Vorträge über fischereiliche Ausnützung der Kleingewässer abgehalten werden. Auf Anfrage hat sich Herr Dr. Walter-Schwerin bereit erklärt, solche Vorträge abzuhalten.

In seinem Vortrag über Organisation der Berufsfischer führte Fischereipächter Schwarten-Bellin ungefähr folgendes aus: Die Organisation der Berufsfischer soll einen Zusammenschluß sämtlicher Berufsfischer Deutschlands bezwecken, sowohl in wirtschaftlichen wie in politischen Beziehungen, und zwar in wirtschaftlicher Beziehung Ein- und Verkaufsgenossenschaften bildend, gegenseitige Unterstützung in Rechtsfragen, Prozessen 2c., in politischer Beziehung Einfluß auf die Gesetzgebung gewinnend, dem Strombau als auch den größeren Kommunen und Fabriken gegenüber hinsichtlich ihrer schädlichen Abwässer. Sämtliche bereits bestehenden Korporationen, Vereine, Innungen 2c. sollen durch Kreis-, Bezirks- oder Provinzialverbände zusammengefaßt werden; wie sich die Sache am besten ausführen läßt, soll in gemeinsamer Beratung durch dazu delegierte Fischer 2c. festgestellt werden." An den sehr beifällig aufgenommenen Vortrag knüpfte Herr Generalsekretär Fischer-Berlin die Aufforderung an die Berufsfischer, daß sie auf ihre Kollegen einwirken möchten, damit man der Idee einer Organisation freundlich gegenüberstehe.

Hierauf hielt Herr Fischereipächter Breckwoldt-Altenwerder einen interessanten Vortrag über die Lachsfischerei auf der Elbe, welche augenblicklich die einträglichste Fischerei ist. Früher war es der Stör. Da neue Fangstellen gefunden wurden, wird der Lachsfang immer mehr die Haupteinnahmequelle bilden. Der Grund, daß der Lachsfang trotz aller Uferregulierungen und Baggerarbeiten, trotz der Zunahme des Dampfschiffsverkehrs, trotz der immer größeren Verunreinigung der Elbe durch Fabriken 2c. so hoch dasteht, liegt nach der Meinung der Elbfischer in der Aussetzung der künstlichen Lachsbrut, welche schon seit einer Reihe von Jahren mit Hilfe der Regierung von dem „Deutschen Fischereiverein" und der Landwirtschaftskammer in Hannover ausgeführt wird. In einer Konferenz des „Deutschen Fischereivereins", so erklärte Redner.

sei eine Kommission damit beauftragt, die Lachsbrutaussetzung in Schleswig-Holstein zu organisieren, und man rechnet hierbei auf die Mithilfe der Berufsfischer, insbesondere der Lachsfischer in der Provinz. Dem von großer Fachkenntnis des Redners zeugenden, umfangreichen Vortrag wurde bis zum Ende mit größter Spannung zugehört.

Auf den hierauf folgenden Vortrag des Herrn Dr. Walter-Schwerin über „Zucht und Fütterung des Karpfens mit besonderer Berücksichtigung der klimatischen Verhältnisse Norddeutschlands" werden wir später noch eingehend zurückkommen. Zum Schluß demonstrierte Dr. Walter, da Dr. Zacharias infolge einer Reise am Erscheinen verhindert war, eine von letzterem Herrn hergestellte Tafel von Mikrophotogrammen der planktonischen Tier- und Pflanzenwelt, welche er als das beste ihm bekannte photographische Material dieser Art bezeichnete und welche mit lebhaftem Interesse von den Anwesenden studiert wurde.

Gründung eines „Vereins deutscher Fischindustrieller".

Auf Anregung und Einladung der Vereinigungen Kieler und Ellerbeker Fischinteressenten fand am Mittwochnachmittag im Bahnhofs-Hotel zu Neumünster eine Versammlung norddeutscher Fischinteressenten statt. Anwesend waren etwa 60 Herren aus Kiel, Ellerbek, Hamburg, Altona, Harburg, Lübeck, Schlutup, Eckernförde, Kappeln und Flensburg. Den Vorsitz führte Stadtverordneter H. Ivens-Kiel. Nach eingehenden Beratungen wurde auf Antrag des Herrn Wildhagen-Altona beschlossen, die Gründung eines „Vereins deutscher Fischindustrieller" in die Wege zu leiten. Der Verein wird sich die Aufgabe stellen, die Interessen des Fischgewerbes zu pflegen. Es wurde zunächst ein provisorischer, aus je zwei Vertrauensmännern aus den meistbeteiligten Orten bestehender Ausschuß gewählt, und zwar für Hamburg-Altona die Herren Moser und Wildhagen, für Lübeck Schumacher und Lohrmann, für Schlutup J. P. Bade und H. P. Niemann, für Kiel Ivens und Zimmermann, für Eckernförde Wiedemann jun. und Barsch und für Flensburg Berg und Andersen. Ferner wurde ein provisorischer Vorstand gewählt, dem die Herren Ivens und Zimmermann-Kiel und Moser-Altona angehören. Der Vorstand wurde mit der Vornahme der weiteren Vorbereitungen, sowie der Entwerfung von Satzungen beauftragt. In einer demnächst anzuberaumenden Generalversammlung soll ein definitiver Vorstand gewählt werden und die Durchberatung der Satzungen erfolgen. Aus dem großen Interesse, das der Sache entgegengebracht wurde, geht zur Genüge hervor, daß die Gründung dieses Vereins, der in erster Linie ideale Zwecke verfolgen wird, einem allgemein gefühlten Bedürfnis entspricht.

Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" am Sonnabend, den 11. Juli 1903.

(Fortsetzung und Schluß.)

A. Hübner (Thalmühle) führt darüber Klage, daß einem teichwirtschaftlichen Aussteller, welcher neuerdings auf der Ausstellung zu Hannover einen ersten Preis wegen seiner guten Vorführungen davongetragen habe, seitens der Jury offenbar nicht die erforderliche Aufmerksamkeit geschenkt worden sei. Dr. Brühl weist zu diesem Punkte darauf hin, daß das Prämiierungssystem auf den Ausstellungen der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" ein ganz anderes und richtigeres sei, indem dort nach einzelnen Klassen die Erzeugnisse bewertet würden, während auf der verflossenen Ausstellung, wie auf vielen anderen auch, die Gesamtleistung eines Ausstellers in Betracht käme, und der von Herrn Hübner erwähnte Aussteller speziell in Berlin noch mit anderen Fischen vertreten war. Es sei allerdings wünschenswert, in Zukunft von vornherein eine bestimmte Anzahl von Preisen für bestimmte Klassen von Ausstellungsobjekten festzusetzen, damit nicht wieder einzelne Klassen etwas zu kurz kämen. Ein derartiges System wäre aber nur durchführbar, wenn die Anmeldungen nicht bis in die letzte Zeit hinein fortgingen, sondern schon monatelang vorher geschlossen würden; dazu sei aber diesmal die Zeit viel zu kurz gewesen. Man müsse nämlich die Prämiierung dann nach Maßgabe der eingelaufenen Meldungen einrichten, es könnte sonst leicht vorkommen, daß für irgend eine Klasse ein hoher Preis a priori bestimmt würde, nachher stelle es sich aber heraus, daß nur irgend ein mittelmäßiger Vertreter dieser Klasse auf dem Platze erscheint; dann wäre es im höchsten Grade bedauerlich, wenn diesem Vertreter unter allen Umständen der hohe Preis zuerkannt werden müsse. Obermeister Thiedecke spricht sich etwa dahin aus, daß allerdings bei der Prämiierung der Gesamtwert eines Ausstellers in Frage kommen müsse und nicht nur das für den vorliegenden Fall unter Umständen äußerst prächtige Arrangement, denn das sei eben doch nur eine Frage des Geldbeutels. Nachdem sich noch Ferd. Kretschmer zu den gegen die Fischkosthalle erhobenen Vorwürfen geäußert hatte, wurde die Diskussion über diesen Punkt geschlossen. Der Vorsitzende resümierte

dahin: bekanntlich seien die Herren immer klüger, wenn sie aus dem Rathaus kämen; das habe der vorliegende Fall auch wieder treffend bewiesen; man solle sich getrost über die kleinlichen, hier vorgebrachten Angelegenheiten hinwegsetzen, denn man könne mit Stolz behaupten, daß die Ausstellung eine ganz vorzüglich gelungene gewesen sei. Insbesondere habe auch das Preisgericht nach bestem Wissen und Gewissen durchaus unparteiisch seines wirklich nicht leichten Amtes gewaltet; auch die übrigen im Verlauf der Ausstellung ihm zu Ohren gekommenen Klagen hätten stets bei näherer Prüfung den Beweis geliefert, daß die Ausstellungsleitung außerordentlich sorgfältig und umsichtig zu Werke gegangen sei, und seien eigentlich der Ausstellungsleitung nur zum Lobe ausgeschlagen. Der Dank für das vorzügliche Gelingen der Ausstellung gebühre dem Ausstellungsleiter Herrn Dr. Brühl, der Tag und Nacht in rastloser Energie und in aufopferndster Weise zum Wohle des Unternehmens tätig gewesen sei.

Hierauf ergriff Professor Marsson das Wort zu dem angekündigten Vortrage über die „Krebspest". Redner berichtete zunächst über die neuerdings von Schikora (Haynau) beschriebenen Befunde, welche auch in Nr. 23, 1903, der „Fischerei-Zeitung" beschrieben sind. Er erinnert daran, daß schon Forscher, wie Leuckart und Hilgendorf, im Fleische kranker Krebse Pilze konstatiert haben, die zur Familie der Saprolegniaceen gehören. Schikora erkannte die Zugehörigkeit dieser Pilze zur Gattung Aphanomyces; die genaue Spezies ist jedoch noch nicht festgestellt. Schon seit Jahren hat Schikora an erkrankten Krebsen sowohl aus schlesischen wie aus anderen Gewässern diesen Pilz beobachtet, auch ist ihm die Übertragung auf lebende Fliegen gelungen, indem diese auf das sporenhaltige Wasser gebracht wurden. Marsson teilt mit, daß er in der Literatur zwei Arten gefunden habe: 1. Aphanomyces phycophilus, welcher durch Wuchern im Innern von Algenzellen diese zum Absterben bringt, und 2. Aphanomyces laevis, der an faulenden Insekten im Wasser vorkommt und vielleicht mit dem Erreger der Krebspest identisch ist. Es ist hinsichtlich der Frage der Weiterverbreitung der Krebspest sehr beruhigend, daß die Sporen des Pilzes durch Eintrocknung rasch vernichtet werden können. Das Verhältnis des Bacillus pestis astaci zu dem Aphanomyces ist derart, daß die Infektion mit letzterem den Krebs erst zur Aufnahme des Bazillus disponiert; daher werden gesunde Krebse von Bakterien nicht befallen, und zeigen erst nach der Infektion mit dem Bazillus die bekannten Krankheitserscheinungen. Andererseits kann auch das bakterielle Krankheitsbild ganz ausbleiben, wenn die Einwanderung der Bakterien erst so spät erfolgt, daß Aphanomyces inzwischen schon stark gewuchert ist und der Krebs an der Wirkung dieses Pilzes zugrunde geht. So erklären sich auch nach Marsson zwanglos die verschiedenen Krankheitsbilder an Krebsen, über welche er früher schon berichtet hat. Redner nimmt weiter Veranlassung, auf die Beziehungen der Wasserpest (Elodea canadensis) zur Krebsseuche einzugehen. Gerade unter den praktischen Fischern finde man ja häufig die Ansicht vertreten, daß ein Zusammenhang zwischen beiden bestehe. Es liege auf der Hand, daß derartige Ansichten von Praktikern nur allzu häufig einen realen Hintergrund haben, und es sei gänzlich verfehlt, sich als sogenannter Wissenschaftler auf das hohe Pferd zu setzen und über die Erfahrungen der Praktiker mitleidig die Achseln zu zucken. Marsson verliest einen Brief des Fischereipächters Rosengarten aus Berlinchen (Neumark), aus welchem ebenfalls deutlich ein Zusammenhang zwischen dem Auftreten des Krebssterbens und der Wasserpest hervorgeht, so zwar, daß mit dem Absterben und Faulen der Wasserpest im Hochsommer bezw. Herbst erst die Krebsseuche auftreten soll. Marsson glaubt nicht, daß der Mangel an Kalk hierfür in Anspruch zu nehmen sei. Man habe geglaubt, daß der Kalkmangel die Elodea schnell zugrunde gehen lasse, und daß dann durch deren Fäulnis der Krebsbestand vernichtet würde. Aber gegen diese Annahme spreche der Umstand, daß weit kalkbedürftigere Pflanzen, wie z. B. Chara, in denselben Gewässern ganz gut gedeihen, und daß auch der Panzer der Krebse hart bleibe, der doch bei Kalkmangel eigentlich weich werden müßte, ebenso wie auch bei Kalkmangel die Wasserschnecken und Muscheln infolge mangelnder Lebensbedingungen eingehen müßten. Während nach Marssons Untersuchungen z. B. der Kalkgehalt in dem durch Krebspest verseuchten Gamensee gleich hoch wie in dem von Krebspest freien Langensee war, ließ sich in ersterem eine Steigerung der Schwefelsäure um 50 % nachweisen. Es war offenbar durch die Fäulnis von Wasserpflanzen Schwefelwasserstoff entstanden, der sich weiterhin zu Schwefelsäure oxydierte. Hand in Hand hiermit geht der Umstand, daß in derartigen Gewässern die Anzahl der Bakterien eine viel größere ist als in fäulnisfreien Gewässern. Die Gründe für die Zersetzung der Elodea sind nicht ganz klar, vielleicht sind sie in der üppigen, rein vegetativen Vermehrung zu suchen, da die Wasserpest bei uns nur in weiblichen Exemplaren vorkommt. Ganz sicher besteht aber ein Zusammenhang zwischen der Zersetzung der Wasserpest und dem Aussterben der Krebse.

Marsson glaubt die Ursache hierfür in den zahlreichen zwischen der Elodea vorkommenden Insektenlarven suchen zu sollen. Diese sterben infolge Sauerstoffmangels in dem faulenden Kraut ab und werden dann leicht von Pilzen befallen, welche die Krebse infizieren und vernichten. Die Aufgabe der nächsten Zeit muß es sein, festzustellen, wie weit der Aphanomyces hierbei eine Rolle spielt.

Die Verbreitung der Krebspest geschieht nach Ansicht des Redners wohl sicher durch Fliegen und alle anderen fliegenden, das Wasser zeitweise verlassenden Insekten, z. B. Wasserkäfer, Libellen u. a. m. Diese sollen beim Verlassen der Larvenhülle Sporen des Pilzes mit sich führen und auf andere Gewässer übertragen. Auf weite Entfernung könnte die Übertragung, soweit die Eintrocknung der Sporen nicht in Frage kommt, durch Wasservögel geschehen, ebenso wie sich diese Sporen stromaufwärts vielleicht durch Fische verbreiten, indem zwar die Fische selbst nicht von den Pilzen befallen werden, sie aber an ihrem Körper mitschleppen können. Man müsse an diese letzterwähnten Verbreitungsarten um so mehr denken, als die Elodea doch mehr in stehenden Gewässern vorkomme und Krebspest sich auch in Gewässern finde, in denen keine Elodea sei.

Ausgetrocknete Fanggeräte können jedenfalls nach den Untersuchungen von Schikora für die Verbreitung der Krebspest nicht in Anspruch genommen werden. Immerhin wird es nötig sein, die weiteren Ergebnisse der Schikora'schen Untersuchungen abzuwarten und dann seine Befunde mit denjenigen aus anderen Gewässern zu vergleichen.

In der Diskussion weist Micha darauf hin, daß die Diagnosen von Schikora bereits einen hohen Grad von Sicherheit erlangt haben. Schikora hat stets die ihm eingeschickten Proben ohne Zweifel auf Grund seiner Untersuchungen als krebspestverdächtig oder frei von Pest bezeichnet, ja es sei sogar vorgekommen, daß Schikora anscheinend ganz gesunde Krebse, welche ihm Micha von Berlin aus eingeschickt hatte, als krank bezeichnete, ohne daß an diesen Krebsen zunächst äußerlich etwas zu sehen war. Aber kurze Zeit darauf kam schon z. B. aus Rußland von der betreffenden Bezugsquelle die Nachricht, daß in dem See die Krebspest ausgebrochen sei. Einen stringenteren Beweis kann man sich wohl kaum vorstellen.

Professor Magnus (Berlin) weist noch darauf hin, daß eigentlich die Elodea noch niemals ganz in der Mark Brandenburg aus denjenigen Gewässern verschwunden sei, in welchen ihr Auftreten einmal festgestellt werden konnte. Allerdings sei zugegeben, daß die Elodea in vielen Gewässern wesentlich an Menge gegen früher abgenommen hat.

von Parpart (Teupitz) gibt an, daß nach den Berichten seiner Fischer bei ihm in der Gegend die Wasserpest in einigen Gewässern gänzlich verschwunden sei, während A. Hübner (Frankfurt a. O.) darauf aufmerksam macht, daß die Elodea zwar zu- und abnehme, aber nie ganz verschwinde.

Weiterhin teilt Professor Marsson auf eine Anfrage des Vorsitzenden noch mit, daß im Mittelsee die Krebspest nicht beobachtet sei, während sie im Gamensee außerordentlich stark aufgetreten sei, ohne daß man dort Elodea konstatieren konnte. Der Lange See sei diesmal von der Krebspest frei geblieben, während er vor fünf Jahren von der Seuche ebenfalls befallen war. Er ist dann vom Mittelsee aus besetzt worden, und haben sich die Krebse dort bis heute erhalten. Interessant sei es noch, daß im Wasser des Langen Sees der Hofer'sche Bazillus gefunden wurde, ohne daß daselbst die Krebspest aufgetreten war. Hierdurch würde ein weiterer Beweis für die Schikora'sche Ansicht gegeben sein, daß der Krebspestbazillus nur sekundär in Betracht käme.

Punkt 4 der Tagesordnung „Bildung von Fischerei-Schutzgenossenschaften, insbesondere im Spreewalde" fällt aus, da der Berichterstatter, Regierungs- und Baurat Wegener, am Erscheinen verhindert ist. Hierauf folgt an fünfter Stelle der Vortrag von Professor Dr. Eckstein über „Dorfteichwirtschaften". Der Vortrag ist in der „Fischerei-Zeitung" ausführlich erschienen.

In der Diskussion bemängelt Obermeister Thiedecke den vom Vortragenden benutzten Ausdruck „Jauche", indem er meint, daß eigentliche Jauche für die Dorfteiche sehr ungünstig sei. Günstig hingegen ist der Kuh- und Schafdung.

Rechtsanwalt Eschenbach (Syndikus der Landwirtschaftskammer und Direktor der Provinzial-Genossenschafts-Kasse) begrüßt mit lebhaftem Danke die Anregung von Professor Eckstein, gibt aber der Befürchtung Ausdruck, daß die ländliche Bevölkerung an sich doch etwas zu schwerfällig sei, um sich die Fingerzeige des Vortragenden zunutze zu machen. Es müsse eben dauernd in dieser Hinsicht vom Fischerei-Verein und von anderen maßgebenden Stellen eine Anregung ausgehen, man müsse gewissermaßen die ländliche Bevölkerung zu dieser Bewirtschaftung zwingen. Zu einer so wirksamen Agitation biete sich eine sehr günstige Gelegenheit im Dezember d. Js., wenn der Gesamtausschuß der Landwirtschaftskammer tage. Dort werden alle bäuerlichen Vereine der Provinz vertreten sein, außerdem müsse dadurch wirksam agitiert werden, daß man die Landräte

für die Sache interessiere und gewissermaßen Waschzettel hierüber an die Kreisblätter versende.

Micha hält diejenigen Dorfpfuhle für die Bewirtschaftung am geeignetsten, in welche gewohnheitsmäßig das Vieh eingetrieben wird, da dann der Dung direkt in das Wasser gelangt. Er macht darauf aufmerksam, daß man früher schon häufig Karpfen gekauft und in Dorfteiche ausgesetzt hat. Dieselben haben oft genug Gewichtssteigerungen bis zu $1^1/_2$ und $1^3/_4$ Pfund aufzuweisen gehabt. Schwer ist aber immer das Abfischen derartiger Dorfteiche, da die Karpfen über das Netz zu springen pflegen. Ihm ist aus einem Falle bekannt, daß man beim Abfischen die Enten auf den Dorfteich gelassen habe, die in wirksamster Weise durch ihre Anwesenheit die Karpfen am Springen verhinderten.

Professor Eckstein bemerkt in seiner Erwiderung, daß er unter „Jauche" die von der Miststätte ablaufenden mit Regenwasser verdünnten Flüssigkeiten (Harn ꝛc.) meine, die in Gemeinschaft mit dem Viehdünger ausgezeichnet für die Dorfteiche seien, da sie die Entwickelung des so notwendigen Futters in äußerst intensiver Weise begünstigen. Er wendet sich gegen die von Rechtsanwalt Eschenbach gemachten Vorschläge und will die Bewirtschaftung der Dorfteiche nicht der ländlichen Bevölkerung sondern gerade den Fischern anvertraut sehen. Am besten würden ca. 20 cm lange Fische eingesetzt, welche von etwa vorhandenen Hechten nicht genommen werden könnten. Eine weitere Anregung könne er nun kaum noch geben, nachdem er sich an vielen Stellen, u. a. zweimal im Sonderausschusse der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg, über dieses Thema geäußert habe. Freilich habe der eine Referent, wie er zu seinem größten Erstaunen erfahren mußte, in dem Berichte nachher genau das Gegenteil wiedergegeben von dem, was er selbst (E.) vorgetragen hatte. Im übrigen nehme er für sich durchaus nicht die Idee der Bewirtschaftung von Dorfteichen in Anspruch, das sei an sich schon eine recht alte Sache. Eine Broschüre über Dorfteiche sei auch schon lange erschienen, aber es sei nun die höchste Zeit, die Sache einmal praktisch und energisch in Angriff zu nehmen, und hierzu seien die Fischer und kleinen Besitzer berufen.

Nachdem der Vorsitzende Herrn Professor Eckstein den Dank für seine interessanten Ausführungen ausgesprochen hat, wird infolge der vorgerückten Zeit der sechste Punkt „Mitteilungen" von der Tagesordnung abgesetzt und die Sitzung geschlossen. — An dieselbe knüpfte sich noch ein geselliges Zusammensein in den behaglichen Räumen des Kreishauses, das die Teilnehmer noch viele Stunden beisammenhielt.

Literatur.

— **Die Festschrift aus Anlaß des 25jährigen Bestehens des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg"**, welche unter Redaktion von Dr. Brühl im Verlag der Gebrüder Borntraeger zu Berlin erschienen ist, kleidet diesmal die Mitteilungen des Vereins in ein besonders festliches Gewand. Ein stattlicher Band in geschmackvollem Einband, bringt sie mancherlei Interessantes und für die brandenburgische Fischerei Bedeutungsvolles. Zunächst ist hier die Lebensbeschreibung von vier Männern, die für den Verein von besonderer Bedeutung geworden sind, Max von dem Borne, Uhles, Reuter und von Parpart. Dem jetzigen Vorsitzenden, Geh. Justizrat Uhles, ist es zum guten Teil zu danken, daß der Verein heute als einer der bedeutendsten Fischerei-Vereine im ganzen Deutschen Reiche dasteht. Er hat eine Anzahl hervorragender Mitarbeiter um sich versammelt, wovon auch die vorliegende Festschrift wieder Zeugnis ablegt. Oberlehrer Dr. Schjerning behandelt die Wasserflächen der Provinz Brandenburg. Von den Ergebnissen dieser Aufstellung ist schon auf Seite 388 der „Fischerei-Zeitung" die Rede gewesen. Auch ist eine Karte mit der prozentuellen Verteilung der Wasserflächen auf die einzelnen Kreise der Mark beigefügt. Einer Abhandlung über die Quellen der Spree von Emil May folgen einige recht interessante Darstellungen aus der märkischen Fischerei und ihrer Geschichte von Willibald von Schulenburg, zunächst über die Kleinfischerei an der Dahme, welche eine Beschreibung von 22 verschiedenen, an der Dahme gebräuchlichen Arten der Fischerei mit den dazu gehörigen Geräten in der landesüblichen Bezeichnung mit Rückblicken auf die Geschichte der Fischerei enthält, alsdann eine ansprechende Plauderei: Vater Hankel, ein Altmeister der Fischerei, und ein Bericht über die erste künstliche Fischzucht am Teupitzsee. Eine hübsche und auch belehrende Plauderei über die Eisfischerei hat Dr. Fritz Skowronnek beigesteuert. Auch das breiteste Publikum der Hausfrauen und Fischverzehrer wird die Arbeit des städtischen Verkaufsvermittlers Ferd. Kretschmer: „Der Fisch und seine Zubereitung" interessieren, welche weniger ein Kochbuch als vielmehr eine Anleitung sein soll, den Fisch zu kaufen und nach allgemeinen Merkmalen in bezug auf seine Herkunft, seine Qualität und Verwendbarkeit zu prüfen und zu beurteilen. Die allgemeinen Teile dieser Schrift bieten viel Interessantes und wohl auch vielen Fischerei-Interessenten Neues dar und seien aus diesem Grunde warm zum Durchlesen empfohlen. In einigem scheint

uns freilich der Verfasser über das Ziel hinauszuschießen, besonders was seine Abneigung gegen „Zuchtforellen“ (gemeint sind wohl im wesentlichen gefütterte) und gegen eingehälterte Fische betrifft. Forellen aus wilden Bächen dürften in Großstädten nur noch recht selten erhältlich sein, und uneingehälterte Karpfen, die Weihnachten zum Verkauf kommen sollen, gibt es wohl überhaupt nicht. Die Zucht und selbst die Fütterung der Forelle in mäßigen Grenzen und mit frischen und zweckmäßigen Naturfuttermitteln beeinträchtigt den Geschmack der Forelle nicht und ebensowenig eine Einhälterung über Winter in großen geräumigen und reinen Winterteichen oder Hältern mit starkem Zufluß reinen und kühlen Wassers denjenigen des Karpfens, da sich dieser hier in durchaus zusagenden Verhältnissen befindet und keineswegs seiner natürlichen Lebensbedingungen, natürlicher Nahrung usw. entbehrt. Wenn Kretschmer die Mißbräuche und Übertreibungen in Zucht, Fütterung und Einhälterung hätte rügen wollen, welche ja auch zweifellos die Qualität des Fisches verschlechtern, so hätte er das in richtiger Form tun müssen und tun können. Aber diese uneingeschränkte Form der Verwerfung von Zucht und Einhälterung ist leider geeignet, die Vorurteile gegen Teichfische, die von mancher Seite ohnedies schon stark im Publikum genährt werden, noch zu verstärken und das Produkt der Züchter weiter zu diskreditieren, und hiergegen müssen wir ebenso im Interesse unserer Teichwirtschaft wie im Dienste der Objektivität ganz entschieden Einspruch erheben und Herrn Kretschmer, der sicherlich eine solche Diskreditierung nicht beabsichtigt hat, bitten, bei einer zweiten Auflage seinen Einspruch gegen übertriebene und unsachgemäße Züchtung, Fütterung und Einhälterung in einer Weise zu formulieren, welche auch im großen Publikum, dem diese Schrift dienen soll, keinen Mißdeutungen unterworfen ist. Alsdann folgt der erste Teil der von Eckstein aufgestellten Bearbeitung der Fischereiverhältnisse der Provinz Brandenburg mit der Fischereikarte. Eine Besprechung dieser Arbeit behalten wir uns vor, nachdem das ganze Werk fertig vorliegen wird. Noch zwei weitere Schriften von fischereilichem Interesse sind anläßlich des Jubiläums des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins“ herausgegeben worden, die wir hier kurz erwähnen wollen, das Fischereirecht der Mark Brandenburg von P. Havenstein und Regesten aus den Fischereiurkunden der Mark Brandenburg 1150 bis 1710 von G. von Buchwald. Das erstere, auf welches wir noch zurückkommen werden, behandelt in ausführlich erläuternder Weise das materielle Fischereirecht, das Fischereigesetz und die Ausführungsverordnung. Die Buchwald'sche Schrift ist der Anfang und die Grundlage einer künftigen Geschichte der brandenburgischen Fischerei. Die 902 Regesten, welche eine Fülle des Interessanten bieten, sind dem codex diplomaticus brandenburgensis entnommen. Dem „Brandenburgischen Fischerei-Verein“ aber und seinen Leitern und Mitarbeitern ein herzliches Glückauf zu weiterem Arbeiten! Walter.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 42. Ersuche Sie um gefällige Mitteilung, was besser ist: die Seefische für Forellenfutter vor dem Zerkleinern zu kochen oder im rohen Zustand zu füttern? Wenn es einerlei wäre, so würde ich die Fische lieber etwas kochen, da sie leichter von den Gräten sich befreien lassen und besser durch die Mühle gehen. F. K. in H.

Antwort: Sie können unbesorgt die Seefische kochen. Das Kochen bietet sogar manche Vorteile vor dem Verfüttern im rohen Zustande und ist unter Umständen sogar notwendig, um Auslaugungen und schnelles Verderben des Futters zu verhindern oder auch zum Unschädlichmachen solcher Präparate, welche keine hinreichende Frische mehr besitzen. Wenn Sie aber, wie es scheint, eine vollständige Entfernung der Gräten aus dem Futter beabsichtigen, so ist dieser Standpunkt nicht richtig, da eine gewisse Beimengung von Knochenbestandteilen durchaus notwendig zur Bekömmlichkeit des Futters ist. Nur von starkgrätigen Fischen, zum Beispiel den Schollen, sind die Hauptgräten zu entfernen, ebenso von anderen Seefischen, wenn sie an Forellenjungfische verfüttert werden sollen.

Frage 43. In einem alten Donauarme von einiger Ausdehnung, mit hauptsächlich sandigem, aber auch lehmigem Boden, teilweisem Graswuchs und stehendem Wasser (Altwasser), welches nur bei Hochwasser etwas in Bewegung kommt, vermehrte sich in den letzten Jahren die gewöhnliche Flußmuschel derart, daß sie fast überall den Grund bedeckt. Gegenstände, wie z. B. alte Baumstrünke oder stärkere Aststücke, die aus dem Wasser gezogen werden, sind oft stark mit solchen Muscheln besetzt. In diesem Wildwasser halten sich eingesetzte Zander, dann durch natürliche Vermehrung und Zuwanderung einige Karpfen, noch mehr

Hechte, Schleien, Brachsen, Barsche und verschiedenes Fischunkraut. Der mir befreundete Fischer und ich selbst haben ein Interesse, den Fischbestand hier zu heben und nach Möglichkeit die Fische durch Abfischung zueinander etwas in ein Verhältnis zu bringen. Die Überhandnahme der Muscheln setzt aber unserem Vorhaben Grenzen, ja der Fischer schreibt die Abnahme der Fische, namentlich der Grundfische, dem starken Stand der Muscheln zu. Rücksichtlich dessen erlaube ich mir folgende Anfragen zur gütigen Beantwortung vorzulegen:

1. Ziehen die Muscheln den ganzen Nährwert des Grundes und die Nahrung der ihn umgebenden Wasserschichten an sich?
2. Halten die hier so häufig vorkommenden Muscheln wirklich die Fische vom Boden fern?
3. Was kann zur Entfernung dieser Muscheln getan werden, nachdem das Wasser nicht ablaßbar ist, mit Ausnahme von großen, seichten Wasserflächen, die im Winter austrocknen?

F. in W.

Antwort: Ein so massenhaftes Auftreten der Flußmuschel, wie Sie es schildern, ist uns bisher nicht bekannt gewesen. Auch kann es sich wohl kaum um diese Muschel handeln, da die Muscheln, wie Sie schreiben, auf aus dem Wasser gezogenen Gegenständen festhaften. Sollte es nicht die Süßwassermiesmuschel, die Dreissena, sein? Diese ist eine Haftmuschel und kommt auch oft in ungeheuren Massen vor. Bei massenhaftem Auftreten werden diese Muscheln allerdings einen sehr großen Teil der fein verteilten Nährstoffe des Bodens und der unteren Wasserschichten an sich ziehen, wofür sie jedoch wieder die ungeheure Masse ihrer planktonisch lebenden Brut dem Wasser und den höheren Tieren zurückgeben. Auch dazu kann es bei massenhaftem Auftreten kommen, daß diese Muscheln die Ausnützung der Nährtiere des Bodens durch die Fische beeinträchtigen, da die Fische nicht in die kleinen Zwischenräume zwischen den Muscheln eindringen können. Ob aber die Muscheln bei massenhaftem Auftreten in einem bestimmten Falle tatsächlich einen erheblichen Schaden anrichten können, das wagen wir nicht zu entscheiden. Es kommen selbstverständlich hierbei auch die Arten und Mengen der das Gewässer bewohnenden Fische in Betracht und deren Ernährungsweise. Die Antwort hängt also von genaueren lokalen Untersuchungen ab. Ein Mittel, welches die Beseitigung dieser Muscheln bei massenhaftem Auftreten aus unablaßbaren Gewässern ohne gleichzeitige Schädigung des Fischbestandes ermöglichte, vermögen wir erst recht nicht anzugeben. Mechanische Mittel nützen hier wenig oder nichts und chemische können dem Fischbestande ebenso gut schaden wie den Muscheln. Das einzige, was wir Ihnen raten könnten, wäre, für möglichste Vermehrung der planktonfressenden Fische zu sorgen, also z. B. des Ukelei und anderer Weißfische, welche sich in den oberen und mittleren Wasserschichten aufhalten. Sie schlagen dadurch zwei Fliegen mit einer Klappe. Einmal werden sich die Bewohner der mittleren und oberen Wasserschichten besser ernähren können als die Grundfische, und zum anderen vertilgen diese Planktonfresser gleichzeitig auch die planktonisch lebende Brut der Dreissena. Eine Vermehrung der Raubfische würde aber die wirtschaftlich notwendige Ergänzung der Weißfischvermehrung sein müssen. Ob sich hierbei aber der Ertrag besser stellen wird als vordem, das ist eine Frage, die eine bloße theoretische Erörterung — denn um eine solche kann es sich hier nur handeln — nicht zu lösen vermag. Zu denken gibt der Umstand, daß die Schleie, ein ausgesprochener Grundfisch, doch anscheinend gut nach Ihrer Angabe in dem Gewässer gedeiht. Sollte es sich doch um die Flußmuschel handeln, so liegen die Verhältnisse wieder anders, da die Brut derselben nicht planktonisch lebt, sondern sich auf den Fischen äußerlich anheftet. Obgleich es sich hier nur um einen Raumparasitismus handelt, so könnte die massenhafte Zahl der Parasiten doch den Fischen gefährlich werden.

Walter.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalt: Ergebnisse einer zehnjährigen Krebswirtschaft. 529. — Der Robbenfang. Von E. D. Bernhardt. 531. — Niederschläge und Wasserstand im Juli 1903. 533. — Unfallversicherung im Klembetriebe der Seefischfahrt, sowie in der See- und Küstenfischerei. 534. — Die Emsländer Meliorations- und Fischerei-Genossenschaft. 535. — Die Frage, ob die Fische auf Töne reagieren. 535. — General-Versammlung des „Zentralfischereivereins für Schleswig-Holstein". 535. — Gründung eines „Vereins deutscher Fischindustrieller". 537. — Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Fortsetzung und Schluß.) 537. — Literatur. 540. — Briefkasten. 541. — Inserate.

Inserate.

2 Fischer

gesucht bei freier Station und 6 bis 8 Mark wöchentlich. (272

Fritz Beyer,
Ruchow bei Tarnow, M.-Schw.

Fischmeister,

35 Jahre alt, evg., unverheiratet, in allen Fächern der Binnenfischerei erfahren, in großen Betrieben leitend tätig gewesen, sucht z. 1. September resp. spät. Stellung. Offerten mit Gehaltsangabe erbeten.

Wilh. Zimmermann, Gasthofbesitzer,
271) Preußfurt, Ostpr.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174

Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Ein gut erhaltenes
Petroleum-Motorboot,
4 HP., mit 2 Fischkasten, 25 Personen fassend, sowie (265
1 Motorwagen,
3½ HP., 2 Sitze und 1 Kindersitz, mit Verdeck, billig zu verkaufen.
Parchim. **Helm. Bauer.**

Rheumatismus,
Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) ½ Fl. 1 Mk., ¹/₁ Fl. 2 Mk. durch
Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Jedem Raucher
empfehle meine Spezial-Marken:
Java, unsortiert,
36 Mk. pro Mille, in ¹/₅ Kisten.
Kyffhäuser-Denkmal,
40 Mk. pro Mille, in ¹/₁₀ Kisten.
El Merito,
45 Mk. pro Mille, in ¹/₁₀ Kisten.
Neu-Guinea,
58 Mk. pro Mille, in ¹/₁₀ Kisten,
Rein überseeische Tabake!
Bekömmliche Qualitäten! Zahlreiche Anerkennungen!
Versand bei Abnahme von 400 Stück portofrei gegen Nachnahme!
Eduard Schmidt,
Rossla (Kyffhäuser).
(Mitglied des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen".)

Witt & Führmann,
Hamburg.

Fabrik-Marke.
Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93
Angelgeräten.
Fischnetze. **Netzgarne.**
Fabrik u. Lager: **Hamburg,** Deichstr. 17.
Illustrierte Preisliste.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien,** ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Seekarpfen,** in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar i. M.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:
Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/95 % Pr. u. Fett.
D. Breul & Habenicht, Hannover.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Fisch-Witterung,
für Angler unentbehrlich, à Fl 1,10 franko.
Mückenschutz, (226
vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.
Apotheke **Velten** bei Berlin.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
28935
Getrocknete Seefischeier.

Angelgeräte!
Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Alle Sorten **Lupinen** zu
Fischfutterzwecken
prompt und auf Lieferung per August, September offeriert billigst
105) **J. G. Schüssler, Cottbus.**

Gereinigte, sandfreie
Schwammschnitzel,
zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-Mähmaschine,
bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert
Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Soeben erschienen in unterzeichnetem Verlage:
Intensiver und extensiver Betrieb der deutschen Landwirtschaft.
Gekrönte Preisschrift von **Dr. Julius Frost,** Berlin. Preis geheftet **2 Mk.**
Die Preussengängerei russisch- und galizisch-polnischer Arbeiter.
Von **Dr. Fritz Stutzke.** Preis geheftet **2 Mk.**
Beide Schriften behandeln **Themata,** die augenblicklich zu den **meisterörtertsten** in der **ganzen Landwirtschaft** gehören. Jedem Landwirte seien die Bücher daher zur Anschaffung empfohlen.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Granuliertes
Prairie-Fleisch
für Fische.

Reines, getrocknetes Rindfleisch, nicht zu verwechseln mit den Liebig'schen Fleisch-Extrakt-Rückständen. In 2 Körnungen (149
50 kg Mk. 25,— } ab Fabrik unter
5 „ „ 2,60 } Nachnahme.

Proben und Prospekte umsonst und postfrei von

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Satz-Aale.

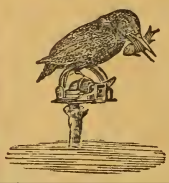
Im August beginnt der Versand! 25—30 cm, ca. 1800 Kopf pro Centner, 65 Mk., 1/4 Centner 20 Mk. Bitte jetzt schon um Bestellungen. (250
Rendsburg in Holstein.
Bydekarken, Fischzucht.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in **Bünde** i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Viele Zentner Fische



gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben. (262
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt.
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Lieferanten vieler Landesfischerei-Vereine.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,

Fr. Rieck,
hat ca. **100 000 angefütterte**
Regenbogenbrut
abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Märwalde Nm. (5

---

ff. Satzkrebse

(II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902) offeriert
Bydekarken, Fischzüchter,
76) Rendsburg i. Holstein.

Alle Jäger

erhalten auf Verlangen
umsonst und postfrei
Probenummern der
Deutschen Jäger-Zeitung

mit ihren fünf Gratisbeilagen:
1. **Das Waidwerk in Wort u. Bild,**
2. **Das Schiesswesen,**
3. **Vereins-Zeitung,**
4. **Das Teckele,**
5. **Deutsches Gebrauchshund-Stammbuch.**

Die **Deutsche Jäger-Zeitung** erfreut sich wegen ihrer reichhaltigen und gediegenen Ausstattung des grössten Leserkreises unter allen deutschen Jagd-Zeitungen. (Aufl. **20000.**) Sie bringt jede Woche bei zweimaligem Erscheinen durchschnittlich mindestens 50 Seiten Text. Damit Interessenten die Zeitung kennen lernen, sendet an solche auf Wunsch eine Anzahl laufender Nummern ebenfalls umsonst u. postfrei der **Verlag der „Deutschen Jäger-Zeitung".**
J. Neumann, Neudamm VIII.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk.
liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Emmkosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Goldorfenbrut,

4—7 cm lang, gibt jetzt ab
H. Maass, Fischzucht,
247) Berlinchen (Neumark).

---

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Hybr.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Bokontären.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Reg. Dr. Dröscher, Schwerin i. M., Wismarschestr. 43, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 35. Neudamm, den 29. August 1903. **6. Band.**

Der heutige Stand der Salmonidenzucht.

Vortrag, gehalten am zweiten Fischereitage der Deutschen Fischerei-Vereine Böhmens in Aussig, 15. August 1903, von **Rudolf Linke**, Tharandt.

Die Salmonidenzucht steht heute in Deutschland im Zeichen der intensiven Wirtschaft. Nur etwa 10% der in den Handel kommenden Forellen stammen aus freien Wässern, gegen 90% kommen aus Teichen. Die Industrie mit ihren verderblichen Abwässern hat die meisten unserer Forellenbäche zur Fischzucht unbrauchbar gemacht, und nur durch die Ausbreitung und Vervollkommnung der Teichwirtschaft, verbunden mit mehr oder weniger intensiver Fütterung, sind wir in der Lage, die Bedürfnisse des Marktes befriedigen zu können.

Soweit unsere Bäche noch zur Forellenzucht tauglich, sind sie in vorzüglichster Bewirtschaftung und bringen große Erträge, da dank der Anregung und Fürsorge der Fischereivereine fast überall für normale Besetzung gesorgt wird.

Fast ausschließlich ist es unsere unerreichte Bachforelle, welche die Bäche bevölkert. Der Bachsaibling kommt so gut wie gar nicht mehr vor, und die Regenbogenforelle ist nur in Bächen zu finden, welche mit einer Fischzuchtanstalt in Verbindung stehen. Die Amerikaner kommen für unsere Bäche so gut wie gar nicht in Betracht. Der Bachsaibling, auf den man früher so große Hoffnungen setzte, hat sich nirgends eingebürgert. Nur wo stärkere Aussetzungen von Brut und Jährlingen regelmäßig stattfinden, sind Bachsaiblinge zu finden. Die Regenbogenforelle finden wir häufiger in den Bächen, auch da, wo keine regelmäßigen Aussetzungen von Brut oder Satzfischen stattfinden, aber nicht infolge natürlicher Fortpflanzung, sondern weil die Iridea eine unerreichte Ausreißerin ist. Sie verpaßt so leicht keine Gelegenheit, die sich ihr zum Entweichen durch den Zufluß oder Abfluß oder gar das Überlaufen eines Teiches bietet. Darum finden wir sie stets in Gewässern, die mit einer Fischzuchtanstalt in Verbindung stehen, sehr selten oberhalb derselben, meist unterhalb. Wo die Regenbogenforelle zum gleichen Preise wie die Bachforelle abgesetzt wird, macht der betreffende Fischwasserbesitzer ein gutes Geschäft, denn die Regenbogenforellen sind für ihn ein, wenn auch unfreiwilliges Geschenk, und dann

verwertet die Regenbogenforelle die Nahrung entschieden besser als die Bachforelle.

In Deutschland erfolgen Aussetzungen von Regenbogenforellen-Fährlingen in die Ems in großartiger Weise durch die Königliche Landwirtschaftskammer in Hannover.

Über den heutigen Handelswert der Amerikaner werde ich mich später auslassen.

Ich wende mich nun zur Salmonidenteichwirtschaft, und zwar zunächst der extensiven.

Wir besitzen heute eine große Anzahl Forellenteiche von 1 a an bis zur Größe von 20 ha. In den größeren Teichen werden neben Forellen auch noch mit Vorteil Karpfen und Schleien gehalten. Die Abfischung ergibt meist befriedigende Resultate. Wo der Ertrag zu wünschen übrig läßt, liegt es meist an der Sterilität des Zuflußwassers, sei dies nun eine Quelle oder ein Bach.

Das Wasser ist um so nahrungsreicher, je reicher sein Gehalt an gelösten Mineralien ist. Solches nahrungsreiche Wasser finden wir in den Dorfbächen und in Quellen, die einem landwirtschaftlich gut kultivierten Niederschlagsgebiet mit durchlässigem Untergrund entstammen. Dagegen sind Waldbäche und Quellen, deren Niederschlagsgebiet der Wald ist, nahrungsarm.

Ein nahrungsreiches Wasser erkennen wir sofort an dessen reicher Fauna. In nahrungsreichen Quellwässern, also solchen, die sich nicht über 12° R. erwärmen, finden wir hauptsächlich Flohkrebse in Unmengen; in den wärmeren Dorfbächen gibt es unter den Steinen große Mengen von Ephemeriden-, Perliden-, Phryganiden- und Mückenlarven neben Schnecken, besonders an Stellen, wo das Wasser stark überfließt. Es ist völlig nutzlos, ein steriles Wasser durch Einführen von noch so großen Mengen Flohkrebse oder Schnecken und dergleichen nahrungsreich zu machen. Die Tiere finden ihre Nahrung nicht darin, pflanzen sich infolgedessen nur schwach fort und verschwinden schließlich wieder.

In nahrungsreichem Wasser finden wir auch eine reiche Flora, in Quellwasser vornehmlich Brunnenkresse, in wärmerem Wasser Süßwassergras, Armleuchtergewächse, Froschlöffel usw. Die Anpflanzung von Wasserrosen in Forellenteiche kann nur dringend empfohlen werden; unter den großen Schwimmblättern derselben finden die Fische Schatten, Schutz und Nahrung.

Die Produktivität eines guten Forellenteiches schwankt in weiten Grenzen, zwischen 20 und 100 Pfund auf den Morgen = $^1/_4$ ha; es gibt auch noch ertragsreichere Teiche. Wo die Produktivität unter 20 Pfund pro Morgen zurückbleibt, ist zu füttern, wenn dies die Verhältnisse gestatten.

Über die verschiedenen Futtermittel werde ich mich bei der jetzt folgenden Besprechung des heutigen Standes der intensiven Forellenzucht auslassen.

Die intensive Forellenzucht befaßte sich bis heute in der Hauptsache mit der Aufzucht der Amerikaner, hauptsächlich der Regenbogenforelle. Bisher waren es nur die Amerikaner, deren Brut in großen Mengen auf engem Raume, in Brutapparaten oder Bruttischen bis zum 4 cm langen Fischchen ohne erheblichen Verlust aufzuziehen war. Das Füttern erfolgte mittelst Schüttelsieb. Das Futter bestand meist aus fein gemahlener frischer Leber. Die Bachforellenbrut war auf die Dauer nicht an diese Art der Fütterung zu gewöhnen und starb massenhaft ab, sie verhungerte. Heute ist man einen Schritt weiter. Es gibt jetzt ein neues durch Patent in Deutschland und neben anderen Staaten auch in Österreich geschütztes Verfahren zum Füttern von Fischen.

Das neue Verfahren besteht darin, daß das Futtermittel auf die Oberfläche eines in den Fischbehälter einzuhängenden Körpers fest haftend aufgetragen wird; am besten eignet sich hierzu ein Blumentopf mit rauher Oberfläche.

Mit diesem Verfahren, das erstmalig gelegentlich der Internationalen Fischerei-Ausstellung in Wien im September vorigen Jahres vorgeführt wurde, ist es jetzt spielend leicht, alle Salmonidenbrut, und ganz besonders auch Bachforellen und Lachse im Brutapparat bis zur Länge von 4 cm aufzuziehen.

Das geeignetste Futter für dieses Verfahren ist Milz. Milz ist das beste Futter für Salmonidenbrut. Sie läßt sich im gemahlenen Zustande als dünner Brei leicht auf einen beliebigen Träger haftbar aufstreichen und löst sich im Wasser weder los noch auf. Am besten eignet sich Ochsenmilz, für kleine Quantitäten Brut genügt anfänglich auch Kalbsmilz. Die Milz wird abgehäutet und durch eine Fleischmühle mit scharfem Messer durch die feinste Lochung = 1 mm gemahlen. Der Milzbrei wird nun in ganz dünner Schicht auf die möglichst rauhe Oberfläche eines Blumentopfes geschmiert und dieser, mit dem Boden nach oben, in den Brutapparat gehangen (Figur 1).

Figur 1.

Die Fütterung beginnt, sowie sich die Brut in den Apparaten gegen die Strömung stellt und in die Höhe kommt. Kurz nach Einhängen des mit Milz beschmierten Blumentopfes beginnt die Brut gierig das Futter abzuhapfen.

Bald ist das Futter abgefressen, und neues Futter muß an den Blumentopf gestrichen

werden. Für den Großbetrieb gibt es keine rationellere und bequemere Fütterung. Ein Arbeiter kann bis 150000 Brut bedienen, für welche man täglich im Anfange zwei schöne Ochsenmilze braucht, nach acht Tagen braucht man schon mehr. Bei Anfütterung im Brutapparate, also bei allerdichtester Besetzung, kann man natürlich nur allerbestes lufthaltiges Brutwasser gebrauchen, das sich nie über 12° R. erwärmt und keine Algen bildet. Die Milz muß selbstredend auf Eis frisch gehalten werden.

Der größte Vorteil dieses neuen Verfahrens besteht darin, daß man Bachforellenbrut ohne Verlust bis zum 4 cm langen Fischchen in Brutapparaten oder Brutrinnen ꝛc. anfüttern kann; dies war früher unmöglich. Den meisten Nutzen von diesem neuen Verfahren haben die Quellwasseranstalten, bei denen die Brut mitunter schon im Februar freßfähig wird. Diese Anstalten können jetzt im April schon $3^1/_2$ bis 4 cm lange, ohne jeden Verlust aufgezogene Fischchen in die Brutteiche geben. Ein weiterer, nicht zu unterschätzender Vorteil ist die große Sauberkeit. Es geht kein Futter verloren, und die Apparate sind sehr leicht rein zu halten. Man kann auch bei trübem Wasser füttern, da stets kontrolliert werden kann, ob und wieviel gefressen wird.

Nachdem ich Ihnen jetzt mein neues Verfahren ohne jede Verheimlichung erläutert habe, betone ich nochmals ausdrücklich, daß das Verfahren patentiert ist und daß man dasselbe nur nach Erlangen einer Lizenz anwenden darf. Der Lizenzpreis ist mäßig, er beträgt vorläufig bis zu 20000 Brut 10 Mark und für jede weitere 10000 Brut 5 Mark mehr.

Hat man die Brut in dem Apparat bis zur Größe von $3^1/_2$ bis 4 cm angefüttert, so setzt man sie in die bis dahin leer stehenden, mit Kalkmilch desinfizierten Brutteiche und setzt die Milzfütterung noch eine Zeitlang fort, indem man an verschiedenen Stellen des Teiches, hauptsächlich beim Ein- und Abfluß, Blumentöpfe etwa 10 bis 20 cm unter Wasser einhängt und mehrmals täglich füttert. Die Besetzung des Brutteiches erfolgt ziemlich stark; in einen Teich von 5×20 m, also 1 a, setzt man bei entsprechendem Zufluß 6000 bis 10000 angefütterte Brut. Diese wächst in acht bis zehn Wochen durchschnittlich zum 5 bis 8 cm langen Fisch heran. Damit man nicht zu viel Milz verbraucht, wird derselben nach und nach 5 bis 20% Fischmehl zugesetzt, Marke ffein der Geestemünder Fischmehlfabrik.

Auch beginnt man, wenn die Fischchen durchschnittlich 6 cm lang geworden sind, dieselben an das Fressen vom Kloß zu gewöhnen. Dies geschieht am besten, wenn man neben die Blumentöpfe, ebenfalls 10 bis 20 cm unter Wasserspiegel, ein Körbchen aus grob geschlitztem Blech hängt und in dieses Körbchen die Futterklößchen hineindrückt, wobei etwas Futter durch den Boden des Körbchens dringt. Die Brut frißt meist von unten das Futter ab, öfter fallen kleine Quantitäten Futter durch die Löcher des Körbchens, und auf dieses langsam zu Boden sinkende Futter stürzen sich die kleinen Fischchen mit Vorliebe.

Als billige, gern genommene und den Fischchen ausgezeichnet bekommende Futtermischung verwende ich feines Fischmehl, frischgekochtes, durch feine Lochung gemahlenes Blut und Seefischrogen. Ab und zu erhalte ich auch durch einen Hamburger Lieferanten gekochtes Krabbenfleisch zu einem mäßigen Preis, und ich gebe dann gern dieses, ebenfalls fein gemahlen, mit dazu.

Im August höre ich mit der Milzfütterung ganz auf, da diese zu teuer wird, und die Fische fressen nur noch vom Kloße. Im Herbste werden die bis zu 80% geeruteten Satzfische in vier Größen sortiert, nämlich unter 7 cm lange, solche von 7 bis 9 cm, von 10 bis 12 cm und über 12 cm lange, sogenannte Riesen.

Die so gewonnenen Satzfische sind äußerst lebenskräftig und eignen sich ebenso gut zur Besetzung von Bächen und Teichen, wo sie allein ihr Futter suchen, wie auch zur weiteren intensiven Aufzucht bis zu Portionsfischen.

Die intensive Aufzucht zu Portionsfischen ist nur da möglich, wo man über ein stark fließendes, nicht über 16° R. warm werdendes lufthaltiges Zuflußwasser verfügt. Je kühler das Wasser ist, um so weniger braucht man, doch soll man mindestens zehn Sekundenliter zur Verfügung haben.

Je nach Qualität und Quantität des zur Verfügung stehenden Wassers kann man die Mastteiche besetzen. Am geeignetsten sind dazu Teiche von 500 bis 1000 □m, welche man bei sachverständiger, umsichtiger Bewirtschaftung mit 3000 bis 10000 Satzfischen besetzen kann.

Die in der Nähe der Küste befindlichen Forellenzüchtereien füttern meist billige kleine Seefische, aber hier im Binnenlande, weitab von der Küste wird dieses Futter durch die Fracht und die nötige belangreiche Eispackung zu teuer, ganz abgesehen davon, daß es sehr wenige Firmen gibt, die wirklich frische und dabei billige kleine Seefische zum Versand bringen; sehr oft erhält man unbrauchbare, stinkende Ware. Da ist es denn mit Freuden zu begrüßen, daß in Geestemünde eine Fischmehlfabrik entstanden ist, welche uns jetzt mit einem sehr brauchbaren, guten Fischmehl zu annehmbarem Preise versorgt. Das Geestemünder Fischmehl ist ein sehr vorteilhaftes

Fischfutter, welches von den Salmoniden gern genommen wird; es ist bei trockener Aufbewahrung in gut ventilierten Räumen lange Zeit haltbar. Mit Wasser zu einem zähen Brei gerührt und einige Stunden in einem kühlen Keller oder noch besser im Eishaus, welches in keiner Fischzuchtanstalt fehlen sollte, stehen gelassen, gibt es eine feste Masse, welche nicht in kleine, den Fischen verloren gehende Teile zergeht. Eine bewährte Futtermischung, welche für den guten Geschmack und die bunte Färbung von großem Vorteil ist, besteht darin, dem Fischmehl etwas Fleischmehl, sowie gekochtes Blut und Seefischrogen zuzusetzen. Aus dieser Masse werden dann faustgroße Klöße geformt, welche man im Eishaus recht fest werden läßt. Es geht dann gar nichts vom Futter verloren. Die Klöße werden den Fischen ein- bis zweimal täglich vorgeworfen. Regenbogenforellen verdauen meiner Ansicht nach schneller, und man gibt ihnen vorteilhaft zweimal täglich, früh und abends, während Bachforellen nur einmal täglich, und zwar abends, gefüttert werden.

Es ist für die Reinhaltung des Teiches wichtig, hauptsächlich in der Nähe des Abflusses zu füttern, doch kann man auch einige Klöße an verschiedenen Stellen des Teiches einwerfen. Als Hauptregel ist zu beachten, nie mehr zu füttern, als sofort gefressen wird, also nicht bis zur vollen Sättigung der Fische.

Vor einigen Jahren verwendete man Fütterungsmaschinen, welche automatisch in gewissen Zwischenräumen Futter in den Teich spülten. Die Ihnen hier durch Abbildung veranschaulichte Maschine habe ich konstruiert. Sie ist sehr billig, aber nur für mäßig besetzte Teiche und für Leute zu empfehlen, welche an solchem Beiwerk Gefallen finden. Wer nähere Auskunft darüber wünscht, dem stehe ich natürlich mit näheren Angaben gern zu Diensten.

Anstalten, welche mit Quellwasser arbeiten, füttern den ganzen Winter hindurch, während mit Bachwasser arbeitende Anstalten nur mäßig, etwa wöchentlich einmal füttern können und erst im Frühjahr richtig mit der Mast beginnen. Am meisten fressen unsere Salmoniden bei einer Wassertemperatur von 14° R. Bei gutem gleichmäßigen Satzmaterial sind im Herbst die nunmehr zweisömmerig gewordenen Forellen Portionsfische von 125 bis 150 g. Die wenigen zurückgebliebenen werden im Mai des nächsten Jahres diese Größe erreichen.

Es gibt nun nichts Verkehrteres, als derartig aufgezogene Mastfische weiter zu behalten und später als Zuchtfische zu verwenden.

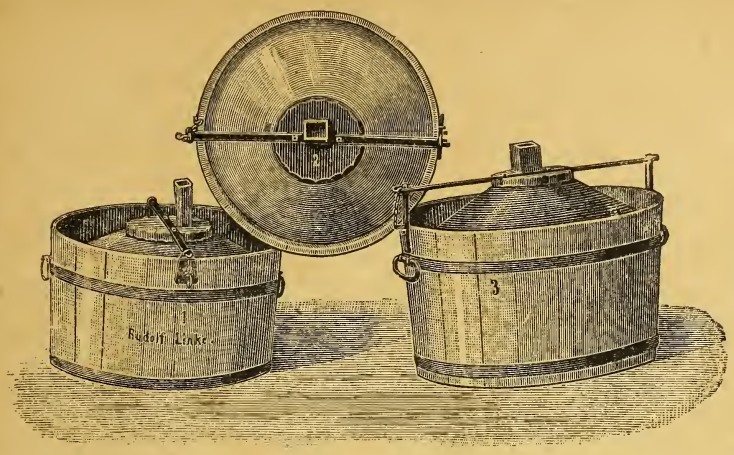
Das beste Eiermaterial gewinnt man nur von Wildfischen aus Bächen oder Teichen mit gutem Zufluß. Ich verwerfe jede künstliche Fütterung von Zuchtfischen und die Haltung derselben in engen Behältern.

Man klagt schon seit einigen Jahren über die Degeneration der Amerikaner und meint damit die kolossale Empfindlichkeit und Sterblichkeit der Eier und Brut. Auch die vielfach vorkommende Tatsache, daß die Eier der Amerikaner im Mutterleibe gar nicht zur Laichreife kommen, wird als Degeneration angesehen. Geht man aber den einzelnen Fällen auf den Grund, so findet man stets, daß die zur Zucht verwendeten Tiere gefüttert waren, also unnatürlich ernährt wurden. So etwas rächt sich immer; das ist aber keine Degeneration, denn Eier von Wildfischen der Amerikaner haben sich bis heute stets bewährt.

Erstklassig ist eine Forellenzüchterei nur, wenn sie ihr Hauptaugenmerk der Verbesserung der Rassen zuwendet, durch sorgfältige und geschickte Auswahl der Elterntiere, sowohl in Bezug auf die Schnellwüchsigkeit wie auch auf die Färbung, und ganz besonders nur natürlich ernährte mindestens drei Jahre alte Wildfische zur Weiterzucht verwendet. Es ist erstaunlich, wieviel minderwertiges Material von angebrüteten Eiern, besonders der Regenbogenforelle, heute verkauft wird. Es gibt Leute, die in einem Teiche oder gar in Zementbassins 1500 bis 2000 Pfund sogenannte Zuchtfische jahraus, jahrein zusammengepfercht halten und füttern, mitunter mit den ungeeignetsten Futtermitteln, wie Fleischmehl, Quark, selbst mit rohem Pferdefleisch! Die von solchen Fischen gewonnenen Eier werden mit enormen Verlusten bis zum Sichtbarwerden der Augenpunkte angebrütet und dann verkauft. Das für solche Eier bezahlte Geld ist geradezu zum Fenster hinausgeworfen. Abgesehen von der Heidenarbeit, die das Auslesen der massenhaft absterbenden Eier und der vielen Frühgeburten verursacht, sterben die wenigen übrigbleibenden Fischchen auch noch zum größten Teile ab, wenn sie freßfähig werden, so daß das Resultat gleich Null ist.

Ich wende mich nun zur Verwertung der Fische. Selbstredend muß jeder größere Produzent seine Wirtschaft derartig eingerichtet haben, daß er seine Ware nur dann auf den Markt bringt, wenn man sie braucht; daß bei ihm also nicht Zeiten eintreten, wo er seine Fische unter allen Umständen verwerten muß.

Der Forellenversand erfolgt am besten in den Ihnen durch Photographie veranschaulichten Transportgefäßen (Figur 2 und 3). Dieselben weichen von den sonst gebräuchlichen Fischfässern wesentlich ab und haben sich seit einigen Jahren überall aufs beste bewährt. Sie bestehen aus einem mit gewölbtem Boden versehenen Kübel, in



Figur 2.

welchem innen in zwei Drittel Höhe ein breiter Reifen angebracht ist. Auf diesem Reifen ruht ein leicht abnehmbarer umgestülpter Trichter, welcher durch eine Eisenstange, in deren Mitte der eigentliche Faßdeckel aufgeschraubt ist, fest angedrückt wird.

Die Vorzüge dieses Transportgefäßes sind schnellstes Beladen und Entladen, ohne einen Fisch im geringsten zu verletzen, schnellste Übersicht während des Transportes durch den Begleiter. Der gewölbte Boden ermöglicht eine sehr starke Bewegung des Wassers, welches von den Wänden des Trichters luftgesättigt zu den Fischen zurückschlägt. Die Fische ruhen auf dem weiten Boden nebeneinander, nicht übereinander.

Man kann die Fässer in Anbetracht des Literinhalts viel stärker beladen, um so mehr, da die Eichung des Fasses nur bis an den Reifen geht, bis zu dessen Oberkante das Faß gefüllt sein muß. Daher keine Fracht für wasserleeren Raum, wie bei den anderen Fischfässern, wodurch allein schon 30% Fracht gespart werden. Schließlich ist ein Ausspritzen von Wasser auf dem Transport nicht leicht möglich, wodurch man Scherereien mit der Eisenbahnverwaltung vermeidet, und es gibt einen großen Raum zum Auflegen von Eis für Fische, welche Eisbeigabe direkt ins Wasser nicht vertragen.

Am leichtesten ist die Bachforelle verkäuflich, und wenn man in einigen Jahren Bachforellen, infolge der jetzt gesicherten reichlichen Beschaffung von Satzfischen, in noch größerem Umfange wie früher anbieten wird, dürften dem jetzt schon nicht leichten Absatz von größeren Posten Bachsaiblinge und Regenbogenforellen noch größere Schwierigkeiten erwachsen.

Diese Schwierigkeiten werden nur durch einen bedeutend billigeren Preis zu beseitigen sein. Ob es dann aber noch praktisch ist, sich mit intensiver Aufzucht von Bachsaiblingen und Regenbogenforellen weiter zu befassen, dürfte zu verneinen sein. Mir ist es mehr als einmal passiert, daß den Sendungen beigegebene Amerikaner, nie waren dies mehr als 20%, zur Verfügung gestellt wurden, und nicht etwa von Schikaneuren, sondern von reellen Geschäftsleuten, deren Kunden Bachsaiblinge und Regenbogenforellen zurückweisen.

Eine von Schwarzsehern schon vor vielen Jahren prophezeite Überproduktion von Speiseforellen ist bis heute noch nicht eingetreten und wird wohl nie eintreten. Bis jetzt ist die Losung immer noch: „Ware schaffen“, und der Preis für Portionsforellen ist immer noch drei Mark für das Pfund. Im Gegenteil, es ist mitunter Mangel an Ware zu verzeichnen.

Figur 3.

Das kommt hauptsächlich daher, weil die intensive Forellenzucht in nicht allzu vielen Händen liegt. Die früher vielfach vorhandene Ansicht, daß Forellenzucht schon nach Absolvieren eines dreitägigen Kursus oder nach dem Durchlesen einiger Fachbücher zu betreiben sei, und noch dazu von Personen, welche in anderen leichteren Berufen mehr oder weniger umgeworfen hatten, hat sich — leider sehr oft — bitter gerächt!

Es gibt wenige Berufe, welche eine so langjährige Erfahrung brauchen und wo es so sehr auf die persönliche Arbeit des Inhabers ankommt, wie gerade die intensive Salmonidenzucht.

Die Rathenower Fischerei-Schutz-Genossenschaft.

Der § 9 des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 bestimmt, daß behufs geregelter Aufsichtsführung und gemeinschaftlicher Maßregeln zum Schutze des Fischbestandes die Berechtigten größerer zusammenhängender Fischereigebiete zu einer Genossenschaft vereinigt werden können.

Auf vielseitige Klagen anfangs der achtziger Jahre über den Rückgang der Fischerei in der Havel wurde uns von der Königlichen Regierung der Vorschlag gemacht, für den Bezirk der Unterhavel eine Genossenschaft zu bilden. Der damalige Landrat des hiesigen Kreises nahm sich der Sache an und verhandelte mit den Deputierten aus den in Betracht kommenden Gemeinden.

Es wurden uns verschiedene Vorteile in Aussicht gestellt, unter anderem Selbstverwaltung, Einwirkung und Mitarbeit an gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen und dergleichen mehr. Der größte Teil der Fischereiberechtigten erklärte sich mit der Bildung einer Genossenschaft einverstanden, und es wurde in der ersten, vom Herrn Landrat einberufenen Generalversammlung, in welcher der Herr Regierungsrat Bodenstein den Vorsitz führte, nachfolgendes Statut angenommen.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden König von Preußen 2c. verordnen, nach Anhörung der Beteiligten, dem Antrage der Mehrzahl derselben entsprechend, und mit Zustimmung des Kreistages der Kreise Westhavelland, Jerichow II, Westprignitz, Osterburg wie folgt:

§ 1.

Die in der Anlage aufgeführten, zur Fischerei in dem Havelstrome und den damit in Verbindung stehenden Seen und sonstigen Gewässern von Döberitz bis zur Mündung der Havel in die Elbe berechtigten Personen bilden, auf Grund des § 9 des Fischerei-Gesetzes für den Preußischen Staat vom 30. Mai 1874, eine Genossenschaft behufs geregelter Aufsichtsführung und gemeinschaftlicher Maßregeln zum Schutze des Fischbestandes.

§ 2.

Die Genossenschaft führt den Namen „Rathenower Fischerei-Schutz-Genossenschaft" und hat ihren Sitz in Rathenow.

§ 3.

Der Genossenschafts-Bezirk umfaßt den Havelstrom und die damit in Verbindung stehenden Seen und sonstigen Gewässer von Döberitz bis zur Mündung der Havel in die Elbe.

§ 4.

Die Genossenschaft hat den Zweck, in ihrem Gebiete die Aufsicht über die Fischerei zu regeln, Maßregeln zum Schutze des Fischbestandes in Gemeinschaft durchzuführen und alle diejenigen Rechte auszuüben und denjenigen Pflichten nachzukommen, welche das Fischereigesetz und die zur Ausführung desselben bestimmten Vorschriften für derartige Fischereigenossenschaften festsetzen.

§ 5.

Stirbt ein Mitglied der Genossenschaft oder veräußert es seine Fischereigerechtigkeit, so geht die Mitgliedschaft ohne weiteres auf den neuen Erwerber der Berechtigung über.

§ 6.

Eine Erweiterung oder Einschränkung des Genossenschaftsbezirks, sowie der Austritt oder Ausschluß von Mitgliedern der Genossenschaft bedarf der Beschlußfassung der General-Versammlung (§ 14) und der Genehmigung des Oberpräsidenten.

§ 7.

Die zur Erfüllung des Genossenschaftszweckes erforderlichen Kosten werden durch Beiträge der Mitglieder aufgebracht. Als Maßstab für die Verteilung dieser Kosten gilt der Kapitalwert der Fischereiberechtigungen der einzelnen Genossenschaftsmitglieder. Dieser Kapitalwert wird von einer Kommission auf volle, durch zehn, ohne Bruch, teilbare Marksummen dergestalt abgeschätzt, daß überschüsse über 5 Mk. zu vollen 10 Mk. gerechnet werden, dagegen überschüsse unter 5 Mk. außer Ansatz bleiben.

Die Kommission besteht aus dem Vorsitzenden des Genossenschaftsvorstandes und drei Mitgliedern, welche in der ersten auf Grund des Statuts zusammenberufenen General-Versammlung, unter Leitung eines Regierungs-Kommissars, gewählt werden. Der Vorsitzende des Genossenschaftsvorstandes, welcher in den Kommissions-Sitzungen den Vorsitz führt, hat bei den Abstimmungen volles Stimmrecht und bei eintretender Stimmengleichheit die entscheidende Stimme.

Gegen die Abschätzung, deren Feststellung seitens der General-Versammlung erfolgt, findet eine Reklamation nicht statt; es steht jedoch der General-Versammlung jederzeit frei, durch Neuwahl einer Kommission eine anderweite Abschätzung herbeizuführen, welche dann, nach erfolgter Feststellung durch die General-Versamm-

lung, mit dem Beginn des nach beendeter Abschätzung zunächst folgenden Betriebsjahres (§ 8) in Kraft tritt.

§ 8.

Das Betriebsjahr der Genossenschaft läuft vom 1. Mai bis letzten April des folgenden Kalenderjahres.

§ 9.

Der Genossenschaftsvorstand besteht aus fünf der Genossenschaft angehörigen Mitgliedern, von denen mindestens drei Mitglieder berufsmäßig Fischer sein müssen.

Der Vorsitzende und dessen Stellvertreter, sowie die übrigen drei Mitglieder werden in fünf getrennten Wahlhandlungen von der General-Versammlung, und zwar von der ersten auf Grund dieses Statuts zusammenberufenen General-Versammlung, auf ein Jahr, demnächst aber auf drei Jahre, aus der Zahl der Mitglieder gewählt (§ 17).

Die General-Versammlung ernennt auch einen Kassierer, welcher jedoch nicht unbedingt ein Genossenschaftsmitglied zu sein braucht.

§ 10.

Das Amt der Vorstandsmitglieder ist ein Ehrenamt, und ist jedes Mitglied der Genossenschaft zur Annahme einer Wahl zum Vorstandsmitgliede verpflichtet; es sei denn, daß die General-Versammlung die vorgebrachten Ablehnungsgründe anerkennt.

Die unberechtigte Ablehnung einer Wahl zieht eine der Genossenschaftskasse zufließende Ordnungsstrafe von 25 Mk. nach sich. Das Ergebnis der Wahlen ist von dem Vorstande der staatlichen Aufsichtsbehörde (§ 21) anzuzeigen und in den Verkündigungsblättern (§ 16) bekannt zu machen.

§ 11.

Die Legitimation des Genossenschafts-Vorstandes wird durch das über die Wahlhandlung aufzunehmende Protokoll der General-Versammlung geführt.

§ 12.

Der Genossenschafts-Vorstand hat die gesamten Angelegenheiten der Genossenschaft, soweit dieselben nicht der General-Versammlung zustehen, zu verwalten und die Genossenschaft gerichtlich wie außergerichtlich zu vertreten. Namentlich liegt dem Vorstande die unmittelbare Beaufsichtigung des Fischereibetriebes im Genossenschaftsgebiete ob. Derselbe hat die Fischereiaufsichtsbeamten anzustellen und mit Instruktion zu versehen, die Fischerei-Erlaubnisscheine (§ 13 des Fischereigesetzes) auszufertigen und überhaupt darauf zu achten, daß die fischereipolizeilichen Vorschriften, namentlich über Schonzeit und zum Schutze der jungen Fische, streng befolgt werden.

Der Vorstand hat ferner die Jahresrechnung zu legen, den Voranschlag der jährlichen Einnahmen und Ausgaben der Genossenschaft zu fertigen und die Ausschreibung und Einziehung der Beiträge der Mitglieder der Genossenschaft zu bewirken. Die Leitung der Verwaltung und die Beaufsichtigung des Aufsichtspersonals, sowie die Führung der nötigen Korrespondenz liegt dem Vorsitzenden des Vorstandes ob. Schriftstücke, welche eine Verpflichtung der Genossenschaft enthalten, bedürfen zu ihrer Gültigkeit, außer der Unterschrift des Vorsitzenden des Vorstandes oder dessen Stellvertreters, noch der Zeichnung eines zweiten Vorstandsmitgliedes.

§ 13.

Der Vorstand tritt so oft, als erforderlich, auf Einladung des Vorsitzenden zur Beratung zusammen. Diese Einladung hat mindestens drei Tage vor der Sitzung, unter Bezeichnung der Beratungsgegenstände, zu erfolgen.

§ 14.

Der Beschlußfassung der General-Versammlung der Mitglieder der Genossenschaft unterliegen, abgesehen von den Zuständigkeiten nach den §§ 6, 7, 9, 10 dieses Statuts, folgende Angelegenheiten:

a) die Entscheidung über alle gegen die Geschäftsführung des Vorstandes erhobenen Beschwerden;
b) die Entscheidung über die Gebührenfreiheit oder über die Höhe der Gebühren für die Beglaubigung der Fischerei-Erlaubnisscheine (§ 15 des Fischereigesetzes);
c) die Anlage von Fischpässen (§ 36 des Fischereigesetzes);
d) die Stellung von Anträgen auf Beschränkung oder Aufhebung von Fischereiberechtigungen (§ 5 des Fischereigesetzes);
e) die Feststellung des Voranschlages (§ 12);
f) die Abnahme der Jahresrechnung (§ 12);
g) die Beschlußfassung über Ausschreibung außerordentlicher Mitgliederbeiträge;
h) die Beschlußfassung über Abänderungen dieses Statuts und über die Auflösung der Genossenschaft.

§ 15.

Das Stimmrecht in den General-Versammlungen wird nach Maßgabe der Höhe des Kapitalwertes der Fischereiberechtigungen (§ 7) dergestalt ausgeübt, daß das Mitglied, dessen Fischereiberechtigung mit dem geringsten Kapitalwerte eingeschätzt ist, eine Stimme führt, und für jeden Vollbetrag dieses geringsten Kapitalwertes eine weitere Stimme gewährt wird. Kein Genossenschaftsmitglied darf mehr als ein Dritteil aller Stimmen in sich vereinigen. In der ersten auf Grund dieses Statuts zusammenberufenen General-Versammlung führt jedes Genossenschaftsmitglied eine Stimme.

§ 16.

Die Berufung der General-Versammlung geschieht durch den Genossenschafts-Vorstand. Die Einladung ist einmal in die Kreisblätter der von dem Genossenschaftsgebiet berührten Kreise einzurücken.

Die betreffende Nummer dieser Blätter muß mindestens acht Tage vor dem Termine ausgegeben sein. In der Einladung müssen die zur Verhandlung kommenden Gegenstände angegeben werden.

§ 17.

Die General-Versammlung faßt ihre Beschlüsse nach absoluter Stimmenmehrheit der

erschienenen Mitglieder; bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Beschlüsse, welche die Auflösung der Genossenschaft bezwecken, müssen von mindestens zwei Dritteilen der anwesenden Mitglieder gefaßt sein. Wird bei einer Wahl eine absolute Stimmenmehrheit im ersten Wahlgange nicht erreicht, so kommen diejenigen zwei Personen, welche die meisten Stimmen für sich haben, auf die engere Wahl. Haben mehr als zwei Personen die meisten und gleich viel Stimmen erhalten, so entscheidet das durch die Hand des Vorsitzenden zu ziehende Los darüber, wer auf die engere Wahl zu bringen ist; in gleicher Weise erfolgt die Entscheidung, wenn auch die engere Wahl keine Stimmenmehrheit ergibt.

§ 18.

Alljährlich, im Laufe des Monats April, findet die ordentliche General-Versammlung statt. Außer dieser ordentlichen General-Versammlung können vom Genossenschaftsvorstande jederzeit außerordentliche General-Versammlungen ausgeschrieben werden. Es muß dies geschehen, wenn die Aufsichtsbehörde es verlangt, oder eine Anzahl von Genossen, welche mindestens den vierten Teil sämtlicher Stimmen vertreten, unter Angabe der Beratungsgegenstände, die Berufung schriftlich beantragt.

§ 19.

Der Vorsitzende des Genossenschafts-Vorstandes führt in den General-Versammlungen den Vorsitz.

§ 20.

Für die Kennzeichnung der ohne Beisein des Fischers zum Fischfange ausliegenden Fischergezeuge (§ 19 des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874) gelten für das genossenschaftliche Revier diejenigen Vorschriften, welche in dem Regierungsbezirk Potsdam durch die Polizei-Verordnung der dortigen Königlichen Regierung vom 16. Dezember 1875 (Amtsblatt pro 1875 Seite 432) oder durch die an Stelle der letzteren etwa tretende anderweite Polizei-Verordnung für die nicht genossenschaftlichen Reviere erlassen worden sind.

§ 21.

Die Genossenschaft ist der Aufsicht des Staates unterworfen. Diese Aufsicht wird von dem seitens des Herrn Ministers des Innern zu bestimmenden Kreisausschusse geführt und hat sich namentlich darauf zu richten, daß die Vorschriften des gegenwärtigen Statuts beachtet und keine Beschlüsse der Genossenschaft ausgeführt werden, welche die Befugnisse derselben überschreiten oder die Gesetze verletzen.

§ 22.

Abänderungen dieses Statuts können nur mit landesherrlicher Genehmigung erfolgen.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Königlichen Insiegel.

Gegeben Berlin, den 26. März 1886.

(L. S.) gez. **Wilhelm.**

ggez. Lucius.

Anhang.

Auszug aus dem Fischereigesetz für den Preußischen Staat vom 30. Mai 1874.

Erlaubnisschein.

§ 11.

Wer die Fischerei in den Revieren anderer Berechtigter oder über die Grenzen der eigenen Berechtigung, beziehungsweise des freien Fischfangs hinaus betreiben will, muß mit einem nach Vorschrift der folgenden Paragraphen ausgestellten und beglaubigten Erlaubnisscheine versehen sein, welchen er bei Ausübung der Fischerei zu seiner Legitimation stets mit sich zu führen und auf Verlangen des Aufsichtspersonals und der Lokal-Polizei-Beamten vorzuzeigen hat.

§ 12.

Zur Ausstellung eines Erlaubnisscheins sind nur der Fischereiberechtigte und der Fischereipächter innerhalb der Grenzen ihrer Berechtigung befugt.

§ 13.

Fischerei-Erlaubnisscheine bedürfen der Beglaubigung, und zwar:

für den Fischereibetrieb in den zu genossenschaftlichen Revieren gehörigen Gewässern durch den zur Handhabung der Fischereiaufsicht berufenen Genossenschaftsvorstand.

§ 15.

In genossenschaftlichen Revieren kann für die Beglaubigung der Erlaubnisscheine eine Gebühr bis zu einer Mark zu gunsten der Genossenschaft erhoben werden.

§ 16.

Wer die Fischerei aus eigenem Rechte oder als Pächter in nicht geschlossenen Gewässern (§ 4) betreiben will, hat davon in genossenschaftlichen Revieren dem Vorstande derselben vorher Anzeige zu machen, erhält hierüber kosten- und stempelfrei eine Bescheinigung und hat dieselbe beim Fischen stets bei sich zu führen.

Beaufsichtigung der Fischerei.

§ 46.

In genossenschaftlichen Revieren liegt die unmittelbare Beaufsichtigung der Fischerei dem Vorstande der Genossenschaft neben den staatlichen Sicherheits- und Lokal-Polizei-Beamten ob.

Die Genossenschaft umfaßt die untere Havel vom Dorfe Döberitz bis zur Mündung der Havel, ungefähr eine Flußstrecke von 80 km, außerdem die direkt mit der Havel in Verbindung stehenden Landseen, den Hohennauer, Ferchesarer, Schollener und Gülper See.

Zur Bestreitung der Kosten des Genossenschaftszweckes wurden die Fischereiberechtigungen von einer in der ersten Generalversammlung gewählten Einschätzungskommission eingeschätzt, und zwar die kleinste Berechtigung mit einem Kapitalwert von 200 Mark. Diese kleinste Berechtigung führt in den Generalversammlungen eine Stimme. Fischereiberechtigungen von höherem Werte für je 200 Mark eine weitere Stimme; also eine Fischerei im Werte von 3000 Mark 15 Stimmen.

Die Stadtgemeinde Rathenow ist Besitzerin von verschiedenen Fischereiberechtigungen, war auch in der ersten Generalversammlung durch den Herrn II. Bürgermeister Dörfel vertreten, und dieser wurde zum Vorsitzenden gewählt. Leider verließ uns dieser Herr, der sich große Verdienste um die Fischerei erworben; er hatte unter anderem ein Handbuch der Fischereigesetze von 1874 und 1880 herausgegeben mit den dazu erlassenen Verordnungen, Entscheidungen der höchsten Zivil-, Straf- und Verwaltungsgerichtshöfe, Ministerialerlassen und den auf die Fischerei bezüglichen landrechtlichen, gewerbepolizeilichen und gewerbesteuerlichen Vorschriften. Schon nach Ablauf zweier Jahre verließ er uns und wieder zwei Jahre später sein Nachfolger der II. Bürgermeister Becker und dessen Nachfolger als Vorsitzender der II. Bürgermeister Ziegler im Jahre 1893.

Dieser häufige Wechsel des Vorsitzenden war für eine gedeihliche Entwickelung der Genossenschaft wenig günstig, und es wurde von vielen Seiten der Antrag gestellt, die Genossenschaft aufzulösen. Der Antrag wurde auch von der Generalversammlung angenommen, doch versagte die Königliche Regierung die Genehmigung zur Auflösung.

Die Generalversammlung wählte am 29. April 1893 den Herrn Stadtrat Döbbelin zum Vorsitzenden. Wir glaubten und hofften, in diesem energischen Herrn einen dauernden Vertreter unserer Wünsche und Ziele gefunden zu haben, und dieser Herr hat sich ja auch sehr um die Hebung der Fischerei und des Fischerstandes verdient gemacht; doch leider starb derselbe schon nach $1^1/_2$jähriger Wirksamkeit, und nun wurde an seiner Stelle der Schreiber dieses, welcher seit der Gründung bereits dem Vorstande angehört, zum Vorsitzenden gewählt.

(Schluß folgt.)

Die Fischproduktion Schlesiens

hat Professor Hulwa auf einer dem Jahresbericht des „Schlesischen Fischerei-Vereins" angehängten interessanten graphischen Tafel dargestellt, auf welcher auch noch andere wichtige Notizen enthalten sind. Demnach beträgt die gesamte Fischproduktion Schlesiens 41616,82 Zentner, welche sich auf 4712 Teiche mit einem Areal von 22960,50 ha verteilen. Von der Gesamtproduktion entfallen auf Karpfen 38357,28, auf Forelle 328,91, auf Schleien 1325,36 und auf andere Nebenfische 1605,27 Zentner. Wenn wir auch nicht annehmen können, daß hiermit die schlesische Fischproduktion erschöpfend registriert ist, so bieten doch auch diese Zahlen schon einen Einblick in die Bedeutung der schlesischen Fischerei. Wie uns Herr Professor Hulwa freundlichst schreibt, ist diese Zusammenstellung für die Wiener Ausstellung ausgeführt und mußte, nachdem der Entschluß einmal gefaßt war, so schnell gefördert werden, daß sie sicherlich manche Ungenauigkeiten und Unvollständigkeiten enthalten dürfte. Immerhin ist es interessant, an der Hand dieses Materials einmal näher in die Verhältnisse der schlesischen Fischproduktion einzudringen und sie nach einigen Richtungen hin zu beleuchten. Zunächst tritt in der Zusammenstellung das gewaltige Übergewicht der Karpfen über die übrigen Fischgattungen zutage. Demgegenüber ist die Forellenproduktion in Teichen eine ganz verschwindende. Sie beträgt nicht einmal ein Prozent der Karpfenproduktion. Es findet sich also hier genau dasselbe Verhältnis wie in den österreichischen Teichwirtschaften. Wir verweisen in dieser Beziehung auf die Seiten 40 und 41 des laufenden Jahrgangs der „Fischerei-Zeitung", wo wir diese österreichischen Fischproduktionsverhältnisse einer Besprechung unterzogen haben. Auch der Ertrag an Schleien und Nebenfischen ist gegenüber der Karpfenproduktion ein unerheblicher.

Von größerem Interesse war uns noch die Ertragfähigkeit der schlesischen Teiche nach dem Flächeninhalt, die sich aus einer Berechnung der Angaben in der Aufstellung ergibt. Demnach wurden insgesamt 41616 Zentner auf einer Fläche von 22960 ha produziert. Hieraus ist zu entnehmen, daß auf den Hektar etwa ein Ertrag von 81 kg entfällt. Wir können uns der Bedenken nicht erwehren, daß hier eine ganze Anzahl von Teichwirten ihre Produktion erheblich niedriger angegeben hat, als sie in Wirklichkeit ist. Ein Zuwachs von 80 kg entspricht allerdings dem Durchschnittsertrag größerer Teiche von einer mittleren Qualität, wie sie in Schlesien wohl zu allermeist vorhanden sind. Dem ist aber doch gegenüberzuhalten, daß die Fütterung in Schlesien schon eine ganz erhebliche Bedeutung gewonnen hat. Wir kennen in Schlesien manche Teichwirtschaften, welche die Fütterung in großem Maßstabe betreiben. Wenn diese Ziffern wirklich den Tatsachen entsprächen, dann bliebe dem „Schlesischen Fischerei-Verein" noch ein weites Feld der Anregung vorbehalten. Die schlesische Fischproduktion ließe sich durch Anwendung der neueren rationellen Methoden noch erheblich vergrößern ohne jede Vermehrung des Flächengehaltes der Teiche. Wir glauben aber, wie

gesagt, daß hier andere Gründe vorliegen, welche die Produktion so gering erscheinen lassen. Ein Vergleich mit den österreichischen Teichen fällt entschieden zu Ungunsten der schlesischen aus, denn wie wir auf Seite 41 der „Fischerei-Zeitung" gezeigt haben, berechnet sich für die österreichischen Teiche eine Produktivität von 106 kg pro Hektar.

Die gesamte schlesische Krebsproduktion beträgt nach der Aufstellung 371 Schock. Diese Ziffer ist so gering, daß sie uns geradezu verblüfft hat. In welchem Verhältnis stehen dazu die jährlichen Besatzaufwendungen? Es wurden im Jahre 1901 19950 Stück Besatzkrebse ausgesetzt, die ganze Produktion beträgt dagegen 22260 Stück! Es wäre an der Zeit, unter dem Eindruck dieser Ziffern Erwägungen darüber anzustellen, ob nicht das Geld für den Krebsbesatz in anderer Weise nützlicher verwendet werden könnte. Vom „Schlesischen Fischerei-Verein" sind während der Zeit seines Bestehens 152155 Stück Krebse ausgesetzt worden. Offenbar hat dieses Geld keine Früchte getragen, wie es leider auch an vielen anderen Stellen der Fall ist. Für den Krebsbesatz sollten ganz besonders scharfe Sichtungen der Gewässer vorgenommen werden. Wir zweifeln nicht daran, daß es noch Gewässer gibt, welche der Wiedereinbürgerung des Krebses zugänglich sind. In Schlesien, das industriell und landwirtschaftlich auf einer hohen Stufe steht und größerer Seen fast gänzlich entbehrt, wird aber wenig davon zu finden sein.

Hervorzuheben wäre noch, daß der „Schlesische Fischerei-Verein" seit einigen Jahren auch die Rohrdommeln unter die zu prämiierenden Schädlinge aufgenommen hat und daß von diesen im Jahre 1901 423 Stück prämiiert wurden. Es läßt das auf eine weitere Verbreitung dieses Schädlings schließen, als wohl von manchen Seiten angenommen wurde. Interessant ist schließlich die Tatsache, daß der „Schlesische Fischerei-Verein" 709 wirkliche Mitglieder zählt, wovon nur 171 Teichbesitzer und Fischzuchttreibende, die übrigen dagegen andere Interessenten sind. Walter.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Abermals ein Fischsterben im Neckar.]** Nachdem im vorigen Sommer durch das Auslaufen eines Teerkessels in der staatlichen Schwellen-Imprägnierungsanstalt Zuffenhausen der ganze Fischbestand im Neckar von Mühlhausen bis Besigheim vernichtet worden war, ist diese Strecke im April und Mai d. J. für Rechnung der Königlichen Eisenbahnverwaltung mit geeigneten Fischen besetzt worden, und die Neckarfischer hofften, in etwa drei Jahren ihren ergiebigen Fischereibetrieb wieder aufnehmen zu können. Um so schmerzlicher sind sie nun davon berührt, daß auf der gleichen Strecke am 11. August wieder ein Fischsterben eingetreten ist und, wie es scheint, nicht nur die sämtlichen eingesetzten Laichfische, sondern auch deren Nachkommen zu Grunde gegangen sind. Der durch die starken Gewitterregen angeschwollene Neckar trieb tote Fische massenhaft abwärts. Professor Dr. Sieglin hat im Auftrage der Königlichen Zentralstelle für die Landwirtschaft die geschädigte Strecke besichtigt und sich davon überzeugt, daß in der Tat zwischen Mühlhausen und Marbach nahezu sämtliche in diesem Frühjahr eingesetzten Fische zu Grunde gegangen sind, und zwar nicht nur die Regenbogenforellen, die als besonders empfindlich gelten, sondern auch die geringwertigen und grätenreichen Schuppfische, Nasen, Rotaugen usw. Die Verunreinigung muß somit recht stark gewesen sein. Es wird angenommen, daß sie vom Feuerbach, der bei Mühlhausen in den Neckar mündet, ausging. Manche Fabriken lassen ihre übelriechenden und konzentrierten Abwässer in beträchtlicher Menge am Samstag abend gewohnheitsmäßig in den Feuerbach fließen. Derselbe verpestet dann die Luft dermaßen, daß die Bewohner des unteren Feuerbachtales die Fenster zu schließen gezwungen sind. Dazu kam ein wolkenbruchartiger Regen, infolgedessen der im Feuerbach abgelagerte schwarze Schlamm aufgewühlt und massenhaft dem Neckar zugeführt wurde. Es wäre sehr zu wünschen, daß dieser weitgehenden Wasserverunreinigung bald ein Ende gemacht würde.

— **Der älteste Fährmann auf der Havel,** Fischereibesitzer Polze in Pichelsdorf, ist, nahezu 80 Jahre alt, gestorben. Er gehörte einer seit Jahrhunderten in dem Haveldorf ansässigen Fischerfamilie an. Polze besorgte den Fährbetrieb von Pichelsdorf nach Pichelswerder und war eine vielen Berliner Grunewaldbesuchern bekannte Persönlichkeit. In den beiden Fischerdörfern Tiefwerder und Pichelsdorf gibt es heute noch eine Anzahl Familien, deren Vorfahren schon vor vielen Generationen dort ansässig waren. Besonders häufig sind die Namen Rasenack, Tübbecke, Mahnkopf, Polze vertreten, deren Träger schon seit Jahrhunderten auf Havel und Spree das Fischereigewerbe ausüben. Mancherlei Sitten und Gebräuche haben sich aus alter Zeit bis auf den heutigen Tag in jenen Ortschaften erhalten.

— **[Schwedische Versuchsfischerei mit Trawlnetzen.]** Die schwedische hydrographisch-biologische Kommission hat den zur Reederei von F. Alb. Pust in Geestemünde gehörigen Trawldampfer „Betty" für die Zeit von fünf Wochen gechartert, um mit demselben Fischereiversuche in der Ostsee und im Skagerrak auszuführen, wie solche im Herbst 1901 auch von einer deutschen Expedition auf dem Dampfer „Holsatia" angeordnet waren. Die Versuche, welche im Zusammenhang mit den während dieses Monats stattfindenden internationalen Meeresuntersuchungen stehen, an denen bekanntlich neun verschiedene Nationen teilnehmen, sind so angeordnet, daß die vorerwähnten Untersuchungen der „Holsatia" dadurch vervollständigt werden. Letztere hatte die großen, noch wenig bekannten Bänke in der südlichen Ostsee und die See südlich und östlich von Gothland durchforscht, wobei sich herausstellte, daß wenigstens große Teile der Ostsee ihres allzu steinigen Grundes wegen sich für die Trawlfischerei nicht eigneten. Die diesjährige schwedische Expedition begann ihre Versuche am 7. August; dieselben sollen bis auf weiteres Trawlfischerei auf den Fangplätzen umfassen, welche der schwedischen Küste am nächsten liegen. Der Zweck derselben ist nicht nur die Erforschung der Bodenverhältnisse und dergleichen, sondern besonders auch die Ermittelung der Größe, des Alters und der Geschlechtsreife der gefangenen Fische, sowie Ermittelung der Menge unreifer und unbrauchbarer Fische, welche beim Trawlen verdorben werden. Mit diesen wissenschaftlichen Zielen soll die Expedition zugleich die Aufgabe verbinden, zu untersuchen, ob es möglich und lohnend sein würde, eine regelmäßige Zufuhr von frischen Fischen nach Gothenburg einzurichten. Bisher gehen so gut wie alle Fangerträge aus der Trawlfischerei an der Westküste ins Ausland, ohne daß die schwedische Bevölkerung davon Nutzen hat. Der Dampfer „Betty", welcher am 6. d. Mts. mit vier Tonnen Eis von Gothenburg abging, soll in der nächsten Zeit jeden Dienstag und Freitag seinen Fang daselbst abliefern. Die Expedition steht unter Leitung eines Norwegers, Dr. phil. Wolleback; die Besatzung besteht aus Deutschen. Der Anteil Schwedens an den internationalen Meeresuntersuchungen wird von dem Kanonenboot „Blenda" ausgeführt, welches am 8. August von der Station Vornö ausging. Professor Cleve ist Leiter der wissenschaftlichen Untersuchungen, wobei er von den Kandidaten Sandström und Kylin unterstützt wird.

— **[Von den Sinnesorganen der Fische.]** Die meisten Fische, wenn auch keineswegs alle, suchen ihre Nahrung mit den Augen und machen sichtlich einen guten Gebrauch von ihrer Sehkraft, obgleich sie begrenzt ist. Sie vermögen einen Menschen aus einer Entfernung von etwa 5 m wahrzunehmen, ihn aber erst aus einem Abstand von höchstens drei bis vier Fuß deutlich zu sehen. Innerhalb dieser Grenze jedoch sind sie scharfsichtig genug, wie sich an ihrem Gebaren bei der Annäherung verschiedener Gegenstände erkennen läßt. Sie scheinen auch eine Art von Farbensinn zu besitzen und dazu fähig zu sein, Wärter an ihrer Kleidung zu erkennen, obgleich sich für das Vorhandensein dieses Sinnes noch kein befriedigender Beweis hat erbringen lassen. Ein Mangel der Gebrauchsfähigkeit ihrer Augen liegt sicher darin, daß sie nicht nach allen Richtungen gleich gut sehen können. Bateson hat durch viele Experimente an 34 Fischarten ermittelt, daß einige Fische nicht dazu imstande sind, Futter wahrzunehmen, das auf den Boden des ihnen angewiesenen Behälters gelegt wird. Die Fische, welche sich auf ihre Augen genügend verlassen können, scheinen von anderen Sinneskräften wenig Gebrauch zu machen, während andere ihr Futter auch durch den Geruch, den Geschmack oder den Tastsinn zu prüfen scheinen, bevor sie es annehmen. Von etwa einem Dutzend Fischarten, die in der Nacht auf den Fraß ausgehen, wie die Rochen, die Meerale und die Seezungen, ist es wahrscheinlich, daß sie ihr Futter nach dem Geruch suchen. Wenn der Saft von einem Tintenfisch ins Wasser gegossen wird, so nehmen die mit den Augen jagenden Raubfische davon keine Notiz, während andere sich dadurch sogar zur Tageszeit aus ihrem Versteck hervorlocken lassen und eine Zeitlang mit ihren Tastorganen nach der vermeintlichen Beute umhersuchen. Besonders deutlich zeigt sich der Unterschied in der Begabung, wenn die betreffenden Sinnesorgane künstlich außer Tätigkeit gesetzt werden. Einige Fischarten verhalten sich im geblendeten Zustand beim Futtersuchen ganz ebenso wie im Besitz ihrer Augen, während andere durch deren Verlust sehr beeinträchtigt werden. Andererseits können bestimmte Arten ihr Futter nur aus ganz geringer Entfernung erkennen, wenn sie ihrer Geruchsnerven beraubt worden sind. Gelegentlich können Fische an Stelle des verlorenen Organs ihre Augen allmählich gebrauchen lernen, wie Bateson durch Versuche mit einer Seequappe nachgewiesen hat. Er ging von der Vorstellung aus, daß dieser Fisch Würmer und andere Nahrungsmittel, wenn sie ins Wasser geworfen wurden, nicht zu sehen vermochte. Wenn ein solcher Fisch jedoch monatelang in einem seichten Behälter gelebt hatte

und täglich von einer Person, die sich über das Gefäß neigte, gefüttert war, so kam er schließlich, wenn er Hunger verspürte, von selbst an die Oberfläche, streckte seinen Kopf aus dem Wasser hervor und schnappte nach einem vorgehaltenen Finger. Daß manche Fische aus der Hand zu fressen lernen, ist bekannt genug, aber merkwürdigerweise scheint ein so erzogener Fisch nicht den im Wasser schwimmenden Wurm zu erkennen, sondern nur die Gegenwart der Person, die ihn füttert. Da die Seequappe von Natur aus nur des Nachts frißt, so muß man annehmen, daß sie ihr Futter nicht sieht, sondern durch andere Sinne wahrnimmt. Da dieser Fisch aber daran gewöhnt werden kann, von einem Menschen auch bei Tageslicht Futter zu nehmen, so muß man wohl den Schluß ziehen, daß er den Gebrauch seiner Augen allmählich lernt. Andere Fische benutzen dazu den Tastsinn, indem sie mit besonders empfindlichen Organen für diesen Zweck begabt sind. Das ist namentlich der Fall bei allen blinden Fischen, wie sie sich entweder in Höhlen oder in größeren Tiefen des Meeres finden, wo sie in völliger Dunkelheit leben, wenn sie nicht die Fähigkeit besitzen, selbst zu leuchten. Für sie kann auch der Geruchssinn eine Unterstützung sein. aber Versuche haben gezeigt. daß sie ihre Beute im wesentlichen durch Tastorgane ermitteln. Sicher ist, daß manche Fischarten auch eine Geschmacksempfindung besitzen und vielleicht sogar bis zu gewissem Grade Feinschmecker sind, indem sie Sinnesorgane haben, die den Geschmacksbechern anderer Wirbeltiere gleichen und nicht nur im Munde sitzen, sondern sogar über andere Teile des Körpers verteilt sind.

— **Die Frage der Bedeutung der Schwimmblase bei den Fischen** hat den Zoologen und Physiologen schon viel zu schaffen gemacht. Man weiß noch nicht einmal mit Sicherheit, auf welche Weise die Luft in die Schwimmblase gelangt. Die Erklärung macht in den Fällen am meisten Schwierigkeit, wo das fragliche Organ nach unseren bisherigen Kenntnissen einen rings geschlossenen Sack darstellt, wie z. B. beim Barsch. Leichter erscheint sie für diejenigen Fische, deren Schwimmblase durch einen Luftgang mit der Speiseröhre verbunden ist, wie bei den Karpfen und ihren Verwandten. Aber auch hier hat man mit Rücksicht darauf, daß der Luftgang häufig sehr dünn und lang ist, seine Wirksamkeit als luftzuführender Kanal stark bezweifelt, und Karl Ernst v. Baer behauptete, daß die Luft durch den Blutkreislauf in die Schwimmblase gelangen müsse. Diese Anschauung ist nach den Untersuchungen, die neuerdings Dr. med. Otto Thilo in Riga auf breiter Grundlage ausgeführt hat, nicht zutreffend. Thilo konnte durch verschiedene Versuche nachweisen, daß auch der dünne Luftgang der karpfenartigen Fische wirklich Luft durchläßt. Am besten gelang dieser Nachweis in der Art, daß den Schwimmblasen lebender Schleien, die sich in einem Gefäß mit Wasser befanden, mit Hilfe einer Wasserstrahlluftpumpe die Luft entzogen wurde. Erhielt Thilo die Fische eine halbe Stunde bei einem Luftdruck von $^1/_4$ Atmosphäre, so fand er, wenn er sie gleich nach der Luftentziehung tötete, ihre Schwimmblasen stets hochgradig erschlafft. Er konnte den Luftrest der hinteren Schwimmblase vollständig in die vordere verdrängen, und diese fühlte sich auch dann nur mäßig gespannt an; hieraus war zu schließen, daß beide Blasen etwa zur Hälfte mit Luft gefüllt waren. Hielt Thilo aber die Schleien nach der Luftentziehung nur fünf Stunden in einer großen Badewanne bei flachem Wasser, so daß sie an die Oberfläche kommen und Luft schnappen konnten, so fand er ihre beiden Schwimmblasen prall mit Luft gefüllt. Bei den Fischen, an denen noch keine Luftgänge nachgewiesen sind, dringt wenigstens in der frühesten Jugend die Luft durch weite Gänge in die Schwimmblase. Wenn nun auch diese Gänge bald zu dünnen Strängen einschrumpfen, so bleiben letztere doch während des ganzen Lebens bestehen, und ihre Einmündungsstellen in den Darmkanal und in die Schwimmblase sind stets mit großer Genauigkeit nachweisbar. Beim Zander besteht sogar noch ein offener Gang an Fischen von 20 cm Länge; daß er sich später vollständig schließe und keine Luft mehr durchlasse, ist nicht bewiesen. Obwohl es auch bisher noch nicht gelungen ist, nachzuweisen, daß die Luft durch jene dünnen Stränge oder andere Luftwege in die Blase gelange, müssen nach Thilo doch derartige Wege vorhanden sein, da der Weg durch die Blutbahn ausgeschlossen ist. Das Herz der Fische ist nämlich überaus klein, die Gefäßverteilung, die Gesamtblutmenge und die Stromgeschwindigkeit sind ganz auffallend gering. Unter solchen Umständen können die geringen Blutmengen eines Fisches nicht in absehbarer Zeit so viel Luft abgeben, wie zur Füllung einer prallgespannten Schwimmblase erforderlich ist, zumal da diese geringen Blutmengen auch nur kleine Gasmengen enthalten. Außerdem ist bei vielen Fischen, z. B. den Karpfen, die Spannung der Gase in der Schwimmblase sehr hoch. Daher kann wohl Luft aus der Schwimmblase ins Blut übertreten, aber nicht umgekehrt. Jedenfalls erscheint es unmöglich, daß unter solchen Umständen bei einer Schleie innerhalb fünf Stunden so viel Luft aus dem Blut ab-

gegeben werden kann, wie zur prallen Füllung ihrer beiden großen Luftblasen erforderlich ist, wenn sie, wie in dem oben beschriebenen Versuch, zur Hälfte mit Luft gefüllt sind. Bei den Schleien aber ist das Gefäßsystem, die Blutmenge usw. im Grunde nicht wesentlich anders als bei einem Barsch oder anderen Fische, an dem noch keine Luftwege nachgewiesen sind. Auch die Luft in den Schwimmblasen beider Fischarten zeigt fast dieselbe Zusammensetzung. (Sauerstoff 10 bis 15 v. H., Stickstoff 80 bis 90 v. H.). Bei beiden Fischen fällt die große Menge Stickstoff auf. Diese kann unmöglich aus dem Blut stammen, da das Blut der Wirbeltiere nur sehr geringe Mengen Stickstoff enthält. Die Luft wird also ganz allgemein aus der Atmosphäre geholt und durch Luftwege in die Blase befördert werden. Bei ganz jungen, durchsichtigen Fischen kann man die Luft in Blasen eindringen sehen. Sie gelangt in eine blindsackartige Ausstülpung des Schlundrohrs, die sich ausdehnt und zur Schwimmblase entwickelt. Eine vorläufige Mitteilung über diese Untersuchungen hat Dr. Thilo im Biologischen Zentralblatt veröffentlicht.

— **Einen Beitrag zum Schaden des Storches** liefert ein Vorfall, von dem die „Deutsche Tageszeitung" berichtet. In Groß-Lonsk bei Janowitz ist auf der Scheune des Besitzers R ein Storchnest. Das Elternpaar hat in diesem Sommer vier Junge großgezogen. Eines Tages brachte der Storch einen noch lebenden Hecht von $2^1/_2$ Pfund Gewicht, welcher ihm kurz vor dem Ziele entfiel und welchen dann der Besitzer selbst mit der Familie verspeiste.

— **[Nutzen der Talsperren.]** Die bei Lüdenscheid gelegene verhältnismäßig kleine Fülebecker Talsperre, sie faßt etwa 700000 cbm, hat auch in diesem Sommer den an sie gestellten Erwartungen in jeder Hinsicht entsprochen. Neben der regelmäßigen täglichen Abgabe von Wasser als Betriebskraft für die unterhalb der Sperre liegenden Werke speist sie auch zum großen Teile die Wasserleitung der Stadt Altena. Die Sperre ist jetzt noch ungefähr zur Hälfte gefüllt. Die Firma Märkische Drahtwerke erbaut unmittelbar unter der Sperrmauer ein größeres Industriewerk, in welchem ein Walzwerk und Drahtzieherei angelegt wird. Mit der in der Sperre betriebenen Fischzucht werden sehr gute Erfolge erzielt und lohnt sich die darauf verwandte Mühe reichlich. In dem reinen klaren Gebirgswasser gedeihen die Fische vorzüglich (doch wohl nur die Salmoniden, viel weniger die ebenfalls eingesetzten Karpfen, auf die man stellenweise auch große Erwartungen bei der Talsperrenbewirtschaftung gesetzt hatte. D. Red.); besondere Sorgfalt wird der Forellenzucht zugewandt, die infolge der zunehmenden Industrie aus den Gebirgsbächen des Sauerlandes, die früher von ihnen bevölkert waren, immer mehr verschwindet. Von Freunden der Fischerei wird auf der Sperre in ausgiebiger Weise dem Angelsport gehuldigt.

— **Ein Kursus in Meeresforschung** soll auch in diesem Jahre, wie im vergangenen, in Bergen in der Zeit vom 1. September bis 1. November abgehalten werden. Die Veranstalter sind mehrere norwegische Zoologen, die dabei von dem Gedanken ausgehen, daß solche kürzere Kurse in den verschiedenen der Meeresforschung gehörenden Wissenschaften neben den biologischen Meeresstationen und den regulären Universitäten einen Platz behaupten können. Der Unterricht wird teils in Vorlesungen, praktischen Übungskursen und Anleitung zu Laboratoriumsarbeiten, teils in der Anwendung von Geräten und Instrumenten bei Gelegenheit von Exkursionen bestehen. Dr. Johan Hjort wird Kurse über die wichtigsten Fischereien der Nordsee und des norwegischen Nordmeeres, sowie über die Biologie der wichtigsten Fischarten dieses Gebietes veranstalten. B. Helland-Hansen wird eine Übersicht über die bisherigen ozeanographischen Untersuchungen in den nordeuropäischen Meeren geben, verbunden mit praktischen Übungen. Dr. H. Gran wird die zum Plankton gehörenden Gruppen der Diatomeen und Peridineen behandeln. Dr. A. Appellöf endlich wird eine Darstellung der wichtigsten Tierformen der norwegischen Fjorde geben, verbunden mit Exkursionen. Bergen dürfte für die Veranstaltung derartiger Kurse besonders geeignet sein, da die dortige zoologische Station nicht nur über ein reiches Sammlungsmaterial verfügt, sondern da sich dort auch gute Gelegenheit bietet, in geschützten Fahrwässern sowohl die Methoden als auch die biologischen Verhältnisse der Organismen an Ort und Stelle zu demonstrieren. Der Unterricht und die Uebungen sind gratis. Anmeldungen zu diesen Kursen, die sicherlich eine Zukunft haben, sind baldigst an Dr. Johan Hjort, „Norges Fiskeristyrelse, videnskabelige Afdeling, Bergen", zu richten.

— **Der Kottbuser Karpfenmarkt** findet, wie alljährlich am ersten Montag des Monats September, in diesem Jahre am 7. September in Anforges Hotel in Kottbus statt. Nähere Mitteilungen über das Angebot, sowie Beitritts-

erklärungen zum „Lausitzer Fischerei-Verein“ erbittet der Vorsitzende, Amtsrat Kuhnert in Peitz.

— **Der diesjährige Fischverkaufstag in Wien** findet, wie vom „Österreichischen Fischerei-Verein“ bekannt gegeben wird, am Montag, den 21. September 1903, um 10 Uhr vormittags, im Gebäude der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Wien, I. Schauflergasse 6, Mezzanin, statt. Von 8 Uhr früh an werden dort für die Produzenten und Käufer separierte Beratungsräume zur Verfügung stehen. Die schon tags vorher eintreffenden Teilnehmer werden gebeten, sich am 20. September abends im Restaurant, Schauflergasse 6, zu versammeln. Am 21. September gemeinsames Diner. Um baldige Anmeldung der Teilnehmer wird gebeten

— **[Patenterteilung.]** Ein „Verfahren zum Füttern von Fischen“ wurde dem Fischzüchter Rudolf Linke in Tharandt für Deutschland patentiert. Das Futtermittel (Milz oder ein Fischfuttergemisch mit höherem Prozentsatz Milz) wird auf die Oberfläche eines in den Fischbehälter einzuhängenden Körpers aus Holz, Ton oder dgl., z. B. eines umgestülpten Blumentopfes, festhaftend aufgetragen. Dadurch, daß die Fische das Futtermittel nur in so großen Mengen, als sie es verzehren, von dem Körper ablösen, soll dem Verstreuen des Futtermittels vorgebeugt werden. (Vergl. den Artikel an der Spitze dieser Nummer.)

— **[Redaktionsmitteilung.]** Da Herr Dr. Walter auf ca. 7 Wochen verreist ist, so bitten wir, alle für die Redaktion der „Fischerei-Zeitung“ bestimmten Zuschriften während dieser Zeit an Herrn Regierungsrat Dr. Dröscher in Schwerin, Wismarschestr. 43, gelangen zu lassen.

Die Redaktion der „Fischerei-Zeitung.“

Aus den Vereinen.

— **Die Generalversammlung des „Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten“** wird am 19. September in Roßlau abgehalten werden. Roßlau ist Eisenbahnknotenpunkt und auch durch Dampfschiff zu erreichen. Die Tagesordnung, welche nächstens veröffentlicht werden soll, bietet sehr reichhaltiges Material; auch ist die Umgegend von Roßlau geeignet, Ausflüge, zum Beispiel nach Wörlitz usw., zu machen.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 44. Seit einigen Jahren hat man konstatiert, daß die Nachfrage Norddeutschlands nach italienischen Aalen sehr erheblich geworden ist, während dieselbe vorher ganz unbedeutend war. Aus diesem Grunde möchte ich wissen, ob diese Tatsache entweder von der mangelnden Aal-Produktion der Ostsee und der aalliefernden Binnengewässer abhängt, oder eventuell vom gesteigerten Konsum und der erhöhten Ausführung geräucherter Aale, oder endlich von diesen beiden Ursachen zusammen. Angenommen, daß man die erwähnte Nachfrage nach italienischen Aalen der mangelnden Produktion der Ostsee und der norddeutschen Binnengewässer zuschreiben soll, bite ich Sie, mir gefälligst mitzuteilen, ob Sie meinen, daß es sich um ein dauerndes oder um ein vorübergehendes Phänomen handelt. A. B. in C.

Antwort: Die gesteigerte Nachfrage nach italienischen Aalen ist wohl in erster Linie auf das vermehrte Räucherquantum und auf den vermehrten Konsum geräucherter Aale zurückzuführen. Es sind eine Anzahl neuer Räuchereien entstanden, von welchen dieser Import ausgegangen ist. Eine Verminderung der Aalproduktion der Binnengewässer kommt erst in zweiter Linie in Betracht. Ein ständiger, wenn auch nicht gerade so augenfälliger Rückgang wie bei den übrigen Wanderfischen ist auch hier zu konstatieren, sein Anfang reicht aber schon über viele Jahrzehnte zurück. Er fällt mit dem Ausbau der Schleusen, Wehre, Mühlen und Turbinen, sowie mit dem Eintritt industrieller Verunreinigungen zusammen. Ob aber die jetzt gesteigerte Nachfrage nach italienischen Aalen eine dauernde sein wird, ist eine Frage, die wir Ihnen auch nicht vermutungsweise zu beantworten vermögen.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Der heutige Stand der Salmonidenzucht. Von Rudolf Linke. 545. — Die Rathenower Fischerei-Schutz-Genossenschaft. 550. — Die Fischproduktion Schlesiens. 553. — Abermals ein Fischsterben im Neckar. 554. — Der älteste Fährmann auf der Havel †. 554. — Schwedische Versuchsfischerei mit Trawlnetzen. 555. — Von den Sinnesorganen der Fische. 555. — Die Fragen der Bedeutung der Schwimmblase bei den Fischen. 556. — Ein Beitrag zum Schaden des Storches. 557. — Nutzen der Talsperren. 557. — Ein Kursus in Meeresforschung. 557. — Der Kottbuser Karpfenmarkt. 557. — Zum diesjährigen Fischverkaufstag in Wien. 558. — Patenterteilung. 558. — Redaktionsmitteilung. 558. — Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzenden Staaten. 558. — Briefkasten. 558. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Mit 1. November 1903 wird bei der gefertigten Stadtgemeinde aufgenommen ein in allen Zweigen der modernen Karpfenzucht praktisch erfahrener Mann, der sich mit guten Zeugnissen über mehrjährige Verwendung in d. Teichwirtschaft auf **nach neuerem System eingerichteten Herrschaften** ausweisen kann.

Auch muß er Erfahrung in der Aufzucht der Salmoniden haben.

Die jährlichen Bezüge bestehen in einem Bargehalte von 1400 Kronen, der freien Wohnung im Fischhofe samt Wirtschaftsgebäuden, 30 rm weichem Scheitholz, 4 Joch 765 □R. Deputatfeld, 15 Stück Karpfen zu Weihnachten und Anspruch auf 2 Oninquennien à 200 Kronen.

Die Aufnahme erfolgt auf ein Jahr provisorisch, darauf bei zufriedenstellend. Dienstleistung definitiv. Einreichungstermin bis 15. September l. J. beim Bürgermeisteramte Budweis. (273

Bürgermeisteramt Budweis, am 19. August 1903.

Der amt. Bürgermeister-Stellvertreter:
Josef Taschek m/h.

Fischer, gut erfahren in der

Kleinsee-Fischerei,

sucht Stelle als **Fischmeister od. Fischereiverwalter.** Gute Zeugnisse vorhanden. Offerten erbeten an (277

Schneidermstr. **O. Mattern,**
Frankfurt a. Oder, Scharrnstraße 36.

Bekanntmachung.

Die Fischerei auf dem hiesigen, etwa 70 ha umfassenden Kämmereigewässern soll am

Montag, den 7. September 1903, mittags 12¼ Uhr,

im hiesigen Rathause auf die Zeit vom 1. Oktober 1903 bis 31. März 1915 an den Meistbietenden öffentlich verpachtet werden. Die Pachtbedingungen liegen in unserm Bureau zur Einsicht aus und können gegen Erstattung der Schreibgebühren bezogen werden. (261

Freienwalde i. Pomm., 27. Juli 1903.
Der Magistrat.

Fischzuchtanlage,

auch wünschenswerter Fischhandel geeignet, bar für per sofort zu verpachten, event. auch zu verkaufen. Gefl. Offerten unter **O. H.** postlagernd **Posen O. 1.** (275

Seepacht

eines 200 Morgen großen Sees mit Netzen, Kähnen 2c. kann übernommen werden. Off. unter **Nr. 274** befördert d. Exp. d. „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Seen mit **Wiesen** u. mit **Bächen,** auch alte **Wassermühle und starke Quellen zu kaufen gesucht.** Off. unt. **H. 278** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Für Anfang Oktob. werd. 600 Pfund

⅓–½pfünd. Spiegelkarpfen

zu kaufen gesucht. Offerten mit Preisangabe unter **F. H. 276** befördert die Exp. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174

Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

H. Stork's
30mal preisgekrönte
Angelgeräte
Versandhaus
Residenzstr. 15, München I.
Netze aller Art.
Reich illustrierte Preisliste.

Ein gut erhaltenes

Petroleum-Motorboot,

4 HP., mit 2 Fischtanks, 25 Personen fassend, sowie (265

1 Motorwagen,

3½ HP., 2 Sitze und 1 Kindersitz, mit Verdeck, billig zu verkaufen.

Parchim. **Helm. Bauer.**

Rheumatismus,

Gicht, Asthma, Anschwellungen, Magen- u. Rückenschmerzen usw. durch **Eucalyptus** geheilt. (Beschreibung, Atteste, sowie Probefläschchen gegen 20 Pfg.-Marke postfrei.) ⅓ Fl. 1 Mk., ¼ Fl. 2 Mk. durch

Moritz Grünert, Klingenthal i. S.

Alle Jäger

erhalten auf Verlangen

umsonst und postfrei

Probenummern der

Deutschen Jäger-Zeitung

mit ihren fünf Gratisbeilagen:

1. **Das Waidwerk in Wort u. Bild,**
2. **Das Schiesswesen,**
3. **Vereins-Zeitung,**
4. **Das Teckele,**
5. **Deutsches Gebrauchshund-Stammbuch.**

Die **Deutsche Jäger-Zeitung** erfreut sich wegen ihrer reichhaltigen und gediegenen Ausstattung des grössten Leserkreises unter allen deutschen Jagd-Zeitungen. (Aufl. **20000.**) Sie bringt jede Woche bei zweimaligem Erscheinen durchschnittlich mindestens 50 Seiten Text. Damit Interessenten die Zeitung kennen lernen, sendet an solche auf Wunsch eine Anzahl laufender Nummern ebenfalls umsonst u. postfrei der **Verlag der „Deutschen Jäger-Zeitung".**

J. Neumann, Neudamm VIII.

Fisch-Wittrung,

für Angler unentbehrlich, à Fl. 1,10 franko.

Mückenschutz, (226

vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.

Apotheke Velten bei Berlin.

Fischtransportfässer

jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

„Plankton"

Uhde's

Fisch- u. Geflügel Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,

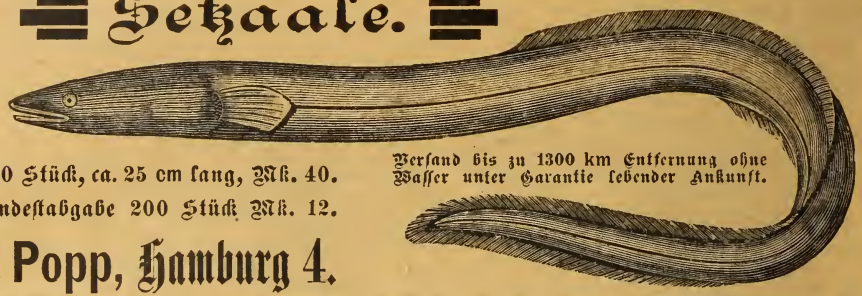
sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien,** ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen,** in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187

F. & E. Ziemsen,
Klusz bei **Wismar i. M.**

Setzaale.



1000 Stück, ca. 25 cm lang, Mk. 40.
Mindestabgabe 200 Stück Mk. 12.

Versand bis zu 1300 km Entfernung ohne Wasser unter Garantie lebender Ankunft.

H. Popp, Hamburg 4.

Satz-Aale.

Im August beginnt der Versand! 25—30 cm, ca. 1800 Kopf pro Centner, 65 Mk., 1/4 Centner 20 Mk. Bitte jetzt schon um Bestellungen. (250
Rendsburg in Holstein.
Bydekarken, Fischzucht.

Die Fischzucht von C. Arens,

Clenzingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht **Zellin a. O.,**
Stat. Wärwalde Nm. (5

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,

Fr. Rieck,
hat ca. **100000 angefütterte**
Regenbogenbrut
abzugeben. (201
Man fordere Preisliste.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in **Bünde** i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Lebende Ankunft garantiert.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

Nur für die Originalmarke
Avenarius Carbolineum.
bestehen Gutachten über
25jährige Holzerhaltung
Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in Eichstätt, Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Schutzmarke.

R. Weber.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.
R. Weber, Haynau.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Angelgeräte!

Größtes Spezialgeschäft der Branche.
Fischnetze! Fischreusen!
Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, Ulm a. D.

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen u. Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Bigoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Bolontären.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Reg. Dr. Dröscher, Schwerin i. M., Wismarschestr. 43, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 36. Neudamm, den 5. September 1903. **6. Band.**

Die Rathenower Fischerei-Schutz-Genossenschaft.

(Schluß.)

Wenn wir uns nun die Erfolge der Genossenschaft näher ansehen, so gibt es leider nicht viel Gutes zu berichten. Von den zur Genossenschaft gehörigen 26 Landgemeinden übten in noch nicht jeder Gemeinde nur einige die Fischerei aus, teils gewerbsmäßig, teils fingen sich die Bauern selbst ein Gericht Fische zu ihrem häuslichen Bedarf.

Seit der Bildung der Genossenschaft, zu welcher diese bäuerlichen Berechtigungen zu der Genossenschaftskasse einen jährlichen Beitrag (im Durchschnitt pro 200 Mark Kapitalwert 40 bis 50 Pfennige) zu zahlen hatten, nutzten sie die Fischerei viel intensiver aus; es fanden sich, durch die mechanischen Netzfabriken begünstigt, Arbeiter, Knechte und verkrachte Handwerker, welche Fischereien erpachteten und nun ohne Kenntnis des Fischereigesetzes und der dazu erlassenen Verordnungen darauf los fischten. Die Genossenschaft konnte diesem Treiben keinen Einhalt tun, da dem Vorstand nach §§ 13 bis 15 nur die Beglaubigung zusteht und er auch den Pächtern nach § 16 eine Bescheinigung auszustellen hat ohne Prüfung der Berechtigung.

Im Verwaltungswege ist jetzt der Vorstand angewiesen, „Scheinen, von denen er weiß oder mit Bestimmtheit annimmt, daß sie über die Grenzen der eigenen Berechtigung hinausgehen, die Beglaubigung zu versagen". Für die Beglaubigung von Erlaubnisscheinen (Angelkarten) wird eine in die Genossenschaftskasse fallende Gebühr von 1 Mark erhoben.

Die Ausstellung respektive Beglaubigung von Scheinen ist unseres Erachtens ein sehr wunder Punkt im Fischereigesetz, und es wäre dringend nötig, bei der in Aussicht gestellten Revision hier Abhilfe zu schaffen.

Die Polizei-Verordnung vom 16. Dezember 1875, betreffend die Kennzeichnung der ohne Beisein des Fischers zum Fischfang ausliegenden Fahrzeuge, drückte die die Kleinfischerei ausübenden Fischer aufs schwerste, weil hier verlangt wurde, daß an jedem Aalkorb, jeder Reuse, ja an jeder Aalpuppe eine Holztafel, 16 cm lang, 8 cm breit und 1 cm stark, an der Oberfläche schwimmend, befestigt sein sollte, auf der der Name des Fischers mit schwarzer Ölfarbe geschrieben sei.

Auf unsere wiederholte Beschwerde bei der Königlichen Regierung wurde die Verordnung für den Bezirk der Genossenschaft aufgehoben und durch die alle Fischer zufriedenstellende vom 16. April 1892 ersetzt. Es wurde dem Genossenschaftsvorstand überlassen, die Bezeichnung festzusetzen. Als Kennzeichen wurde vom Vorstand bestimmt, daß jeder Fischereiberechtigte an einer am Gerät selbst zu befestigenden Marke den Anfangsbuchstaben seiner Gemeinde und die laufende Nummer, unter welcher er im Genossenschaftskataster eingetragen, zu führen hat.

Die wöchentliche Schonzeit, welche nach der Verordnung vom 8. August 1887 von Sonnabend abends 6 Uhr bis Sonntag abends 6 Uhr währte, war für die Fischer sehr ungelegen. Auf unsere Bitte, die eingehend erläutert an den Herrn Regierungs-Präsidenten gelangte, verlegte derselbe unterm 21. Februar 1889 die wöchentliche Schonzeit von Sonntag morgens 6 Uhr bis Montag morgens 6 Uhr für den Bezirk der beiden Genossenschaften.

Da wir eine Freigabe des Aalfanges wünschten, welcher bei uns besonders mit Aalkörben ausgeübt wird, und es ungemein lästig für uns war, die vereinzelt auf der Havel liegenden Aalkörbe aufzusuchen, um dieselben abzustellen oder aus dem Wasser zu entfernen, so baten wir vereint mit dem Vorstand der „Brandenburger Fischerei-Schutzgenossenschaft" den Herrn Regierungs-Präsidenten, uns zu erlauben, daß wir die Aalkörbe während der Dauer der wöchentlichen Schonzeit unabgestellt dürften liegen lassen.

Hierauf verfügte der Herr Regierungs-Präsident unterm 21. Dezember 1891 folgendes:

Der Königliche Regierungs-Präsident.
I. 1415. 12.

Potsdam, den 21. Dezember 1891.

Dem Vorstand erwidere ich auf die in Gemeinschaft mit dem Vorstande der Brandenburger Schutzgenossenschaft eingereichte, hier am 13. Dezember eingegangene Eingabe vom 27. November d. Js. ergebenst, wie ich, in Anerkennung der Bestrebungen der beiden Genossenschaften für das Berechtigungsgebiet derselben unter Vorbehalt des Widerrufs gestatte, daß

a) während der wöchentlichen Schonzeit (Zeit von Sonntags morgens 6 Uhr bis Montags morgens 6 Uhr) die nur zum Aalfang bestimmten und geeigneten nicht ständigen Vorrichtungen und Geräte nicht aus dem Wasser entfernt oder abgestellt, sowie daß die in den nur zum Aalfang bestimmten und geeigneten ständigen Vorrichtungen befindlichen Aalkörbe nicht abgestellt zu werden brauchen und daß

b) in derselben Zeit, mit Ausschluß der Stunden am Sonntag vormittag 8 bis nachmittag 6 Uhr, der Fang entnommen werden darf.

Die vorstehende Erlaubnis greift nicht Platz für die Dauer der jährlichen Frühjahrsschonzeit usw.

Der Regierungs-Präsident.
Graf Hue de Grais.

An den Vorstand der
Rathenower Fischerei-Schutz-Genossenschaft
in Rathenow.

Seitens der hiesigen Polizei-Verwaltung wurde uns verboten, die oberhalb der Wassermühlen gelegten Aalkörbe über die ganze Breite der Havel zu legen. Auf unsere hiergegen eingelegte Beschwerde, in welcher wir klarlegten, daß es sich nicht um ständige Vorrichtungen handle (§ 15 der Ausf.-V. 8. 8. 87), erhielten wir von der Königlichen Regierung den Bescheid, daß „die Polizei-Verwaltung in richtiger Anwendung der betreffenden Vorschriften verfügt hätte". Bei diesem Bescheide beruhigten wir uns nicht, sondern wandten uns an den Herrn Minister für Landwirtschaft usw.

Nachdem nun auf dessen Veranlassung der Herr Oberfischmeister und Regierungs-Baurat Gerhardt aus Berlin sich die Art des Aalfanges hier an Ort und Stelle angesehen, erhielten wir endlich und zu unserer Genugtuung folgende Verfügung:

Abschr. von J. N. II 639/10.

Der Königliche Regierungs-Präsident.
I. 3302. 9.

Potsdam, den 30. September 1892.

Im Anschluß an meine Rundverfügung vom 13. Januar 1892 — I 1082, 1 —, betreffend die Anwendung des § 15 der Allerhöchsten Verordnung vom 8. August 1887 (Amtsblatt Beilage zu Stück 42) auf Aalkörbe, teile ich ergebenst mit, daß der Herr Minister für Landwirtschaft 2c. durch Erlaß vom 19. September d. Js. — I 17539 — dahin entschieden hat:

In gedachten Paragraphen sei nicht wie in § 13 der Allerhöchsten Verordnung vom 2. November 1887 das Auslegen von bestimmten Fischereigeräten über die Hälfte des Flußlaufes von der Erlaubnis der Aufsichtsbehörde abhängig gemacht, sondern nur das Versperren der Hälfte des Flußlaufes für den Zug der Fische.

Die Abweichung von der älteren Vorschrift sei gerade im Interesse der Aalkörbe getroffen, welche bei allen tieferen Flußläufen für andere Fischarten unschädlich seien. Daß aber die Aale selbst bei ihrer Rückwanderung zum Meere keiner Schonung bedürfen, ergebe sich aus den für Aalfanggeräte in §§ 4 zu 2 und 14 Abs. 3 der Allerhöchsten Verordnung vom 8. August 1887 getroffenen Ausnahme-Vorschriften.

Soweit hiernach eine irrtümliche Anwendung des § 15 a. a. O. bisher stattgefunden hat, ist das Erforderliche behufs Richtigstellung zu veranlassen.

Der Regierungs-Präsident.
J. V.: gez. Lucanus.

Um den Niedergang der Fischerei aufzuhalten, wurde uns von der Königlichen Regierung

aufgegeben, Laichschonreviere einzurichten. Wer die Gewässer der Unterhavel kennt, weiß, daß es sehr schwer ist, hierzu geeignete Gewässer zu finden. Es befinden sich wohl noch einige Lanken an der fast kanalisierten Havel; an den meisten derselben sind jedoch industrielle Anlagen (Ziegeleien, Schneidemühlen, Leimfabriken und Stärkefabriken) erbaut, und es eignen sich diese Lanken wegen des dort herrschenden Verkehrs nicht zu dem gedachten Zwecke. Anderseits glaubten wir auch, und meines Erachtens mit Recht, auf die Anlage von Laichschonrevieren verzichten zu können, da die Havel alljährlich zum Frühjahr aus ihren Ufern tritt und viele Quadratmeilen niedrig gelegener Wiesen oft 1 bis 2 m hoch überschwemmt.

Diese überschwemmten Wiesen bilden nun die besten und auch von den Fischen gesuchtesten Laichstellen. Beim Hecht ist es durchaus erforderlich, daß er seinen Laich in dem sich leichter erwärmenden Wasser auf den Wiesen ablegt; der Laich kommt dort gut aus, und ist infolgedessen der Hecht der nutzbringendste Fisch unserer Havel.

Auch der Aland sucht gern die Überfälle der überschwemmten Wiesen auf, um dort zu laichen; ebenso laichen Blei, Plötze, Rotfeder und Güster auf den Wiesen. Wie oben schon gesagt, glaubten wir von der Anlage von Laichschonrevieren absehen zu können und verhehlten dies auch der Königlichen Regierung nicht.

Diese erließ dann unterm 5. April 1894 die folgende Polizei-Verordnung für den Bezirk der Brandenburger und Rathenower Genossenschaft, welche nicht geeignet war, uns zufrieden zu stellen.

Polizeiverordnung,
betreffend das Verbot des Fischens während der Frühjahrsschonzeit.

Auf Grund des § 137 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 in Verbindung mit den §§ 6, 12 und 15 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850, des § 22 des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 und der §§ 5 und 14 der Verordnung, betreffend die Ausführung des Fischereigesetzes in der Provinz Brandenburg und dem Stadtkreis Berlin vom 8. August 1887, wird unter Zustimmung des Bezirksausschusses folgende Polizeiverordnung erlassen:

§ 1.

Während der Frühjahrsschonzeit, in der Zeit vom 10. April morgens 6 Uhr bis zum 9. Juni abends 6 Uhr, ist der Fischfang auf den nicht als Schiffahrtsstraße geltenden Teilen der Havel und ihrer natürlichen Nebengewässer von der Einmündung des westlichen Schiffahrtskanals in Brandenburg in die Havel bis zu ihrer Mündung in die Elbe, in den Nebengewässern von der Mündung bis zum nächsten Stauwerk verboten.

§ 2.

Das Verbot findet auf die Havelseen und die seeartigen Teile der Havel und ihrer natürlichen Nebengewässer keine Anwendung.

Das Verbot des § 1 greift indessen Platz auch auf die Havelseen und die seeartigen Teile der Havel und ihrer natürlichen Nebengewässer für einen an den Ufern sich entlang ziehenden Wasserstreifen in einer Breite von 50 m, insofern nicht besondere, von den Fischereiaufsehern angewiesene Zugstellen zum Zwecke des Fischfanges vorhanden sind.

§ 3.

Der Aalfang mit Aalkörben, Aalschnüren und Aalflotten ist in der in § 1 genannten Zeit in allen Gewässern der Havel mit Ausschluß der Gelege von Montag morgens 6 Uhr bis Sonnabend abends 6 Uhr gestattet.

§ 4.

Zuwiderhandlungen gegen diese Verordnung werden mit Geldstrafe bis zu 60 Mk., im Unvermögensfalle mit entsprechender Haft bestraft.

§ 5.

Diese Polizeiverordnung tritt mit dem Tage ihrer Veröffentlichung in Kraft.

Potsdam, den 5. April 1894.

Der Regierungs-Präsident.
gez. Graf Hue de Grais.

Potsdam, den 14. April 1894.

Anweisung zur Ausführung der Polizei-Verordnung vom 5. April 1894, betreffend das Verbot des Fischens in der Frühjahrs-Schonzeit.

1. Nach § 1 der Polizei-Verordnung ist der Fischfang in der Zeit vom 10. April morgens 6 Uhr bis 9. Juni abends 6 Uhr auf den nicht als Schiffahrtsstraße geltenden Teilen der Havel und ihrer natürlichen Nebengewässer von der Einmündung des westlichen Schiffahrtskanals in Brandenburg bis zu ihrer Mündung in die Elbe, in den Nebengewässern bis zum nächsten Stauwerk, verboten. Als Schiffahrtsstraße gilt derjenige ganze Flußarm, welchen die Schiffahrt benutzt.

2. Von dem Verbot des § 1 sind ausgeschlossen die Havelseen und die seeartigen Teile der Havel und ihrer natürlichen Nebengewässer, abgesehen von einem an den Ufern sich entlang ziehenden Streifen von 50 m Breite. Es wird sich natürlich nicht ausführen lassen, den 50 m breiten Streifen durch Stangen ꝛc. abzustecken und kenntlich zu machen, auch wird nicht überall die Breite von 50 m genau innegehalten werden können; auf jeden Fall muß der Schutzstreifen jedoch so weit angenommen werden, wie Schilf, Rohr und sonstige Wassergewächse vorhanden sind. Die Auswahl und Anweisung besonderer Zugstellen bleibt vorläufig den Fischerei-Aufsehern überlassen. Später wird der diesseitige Sachverständige eine Besichtigung dieser Stellen vornehmen.

3. Der Aalfang ist für alle Wochentage bis Sonnabends 6 Uhr mit Aalkörben, Aalschnüren und Aalflotten mit Ausschluß der Gelege gestattet. (Aalharnen verboten.)

In Zusammenfassung des Vorstehenden ergibt sich:

An den Tagen Montag, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag bis 6 Uhr früh ist der Fischfang gestattet: auf der Schiffahrtsstraße, den Havelseen, den seeartigen Erweiterungen der Havel und ihrer natürlichen Nebengewässer, verboten in dem am Ufer sich entlang ziehenden Streifen von zirka 50 m Breite.

An den Tagen Donnerstag, Freitag und Sonnabend ist verboten: der Fang anderer Fische als der Aale. Gestattet ist der Aalfang auf allen Gewässern ausschließlich der Gelege.

4. Besondere Erlaubnisscheine erhalten die Fischereiberechtigten nicht. Auch kann eine Ausnahme mit solchen Personen, welche in den beiden letzten Jahren wegen Fischereipolizei-Übertretung 2c. bestraft sind, nicht gemacht werden.

5. Übertretungen der Polizei-Verordnung vom 5. April d. Js. sind ungesäumt zur Anzeige zu bringen.

Der Regierungs-Präsident.

J. V.: gez. Freiherr von Richthofen.

Durch diese Verordnung wurde uns das Fischen einfach zur Unmöglichkeit gemacht; denn wenn alle Wiesen auf viele Meilen überschwemmt sind, hält sich nicht ein einziger Fisch in der Havel auf, in welcher nach der Verordnung der Fischfang gestattet war. Alle unsere Bitten um Aufhebung der Verordnung wurden seitens der Königlichen Regierung abschlägig beschieden und uns immer wieder die Anlage von Laichschonrevieren empfohlen.

Trotzdem wir als praktische Fischer diese aus den oben angeführten Gründen für den diesseitigen Bezirk für völlig überflüssig halten, traten wir doch in Verhandlungen mit den betreffenden Gemeinden und Besitzern ein und erzielten auch die Hergabe von zirka 30 Revieren.

Bei einer Besichtigung dieser Reviere, bei welcher Vertreter der Königlichen Regierung in Potsdam und Magdeburg und auch die Oberfischmeister beider Provinzen, sowie auch der Schreiber dieses zugegen waren, wurden mehrere Reviere abgelehnt, unter anderem auch ein Überfall über einen Wiesenrand, wo alljährlich Aländer laichen. Als nun Schreiber dieses, ein alter Praktiker, der die Havel wie seine Tasche kennt, ein Laichschonrevier mitten in der Havel, auf dessen steinigem Grund alljährlich Raap und Aland laichen, in Vorschlag brachte, wollte der Herr Regierungsrat aus Magdeburg auch seine Sachkenntnis beweisen, indem er entrüstet sagte: „Jetzt sehe ich schon, was Sie uns für Schonreviere bewilligen wollen! Sie wollen uns doch etwa nicht vorreden, daß hier unter den Rädern der Dampfer Fische laichen?“ Dies Revier wurde, trotzdem es der Praktiker nochmals befürwortet, nicht angenommen; aber die Raape und Aländer laichen, trotzdem es nicht Laichschonrevier und auch nicht durch Tafeln als solches kenntlich gemacht ist, ruhig dort weiter.

Die Zahl der Laichschonreviere im diesseitigen Bezirk wurde auf 24 reduziert, und der Vorstand trat in Verhandlung mit den betreffenden Besitzern respektive Gemeinden.

Diese Aufgabe war nicht leicht; nachdem aber von seiten des Herrn Regierungsvertreters und auch von seiten des Herrn Landrats erklärt worden, daß nach Hergabe ausreichender Schonreviere die die Fischer so sehr drückende Verordnung aufgehoben und die Fischerei (§ 3 Abs. 3 der Ausf.-V. vom 8. 8. 87) an zwei weiteren Tagen gestattet würde, erklärten sich die Betreffenden mit der Hergabe von Laichschonrevieren einverstanden.

Die Verordnung vom 5. April 1894, welche nur für den Bezirk der Brandenburger und Rathenower Genossenschaft erlassen war, wurde unterm 6. Juli 1901 vom Herrn Regierungs-Präsidenten aufgehoben.

Die Fischer atmeten wieder auf, doch mit der Freigabe von zwei weiteren Tagen hatte es noch keine Eile. Wir glaubten, daß eine Verordnung seitens der Königlichen Regierung erlassen würde, welche das Fischen an zwei weiteren Tagen einfach freigeben würde und daß wir nicht alljährlich bitten und einen ungeheuerlichen Schreibapparat in Bewegung zu setzen brauchten, um nur arbeiten zu dürfen, aber weit gefehlt!

Es wurden ferner Anträge um die Erlaubnis zum Fischen gestellt und diese, wo es sich nicht um Berufsfischer handelte, abgelehnt.

Unzählige Fragen wurden dem Vorstande vorgelegt, ob der betreffende Antragsteller Berufsfischer, ob die Fischerei notorisch sei, ob die Berechtigung eine volle Fischernahrung darstelle, ja in diesem Jahre sogar die Frage, ob auch der Verpächter des Antrag stellenden Fischers Berufsfischer sei. Von allen diesen Umständen macht die Königliche Regierung es abhängig, die zwei weiteren Tage zum Fischen mittels Ballreusen zu gestatten.

Ein großer Übelstand für die Genossenschaft ist ferner, daß der Bezirk derselben sich über zwei Regierungsbezirke erstreckt. Der Herr Regierungspräsident in Magdeburg gestattet ohne weitere Prüfung das Fischen mit Ball- und Flügelreusen an zwei weiteren Tagen, während der Herr Regierungspräsident in Potsdam nur Ballreusen gestattet.

Es führt dies zu großen Mißständen. Es wird dem Berufsfischer im Potsdamer Bezirk, wenn er seine Fischerei von der Stadt Rathenow oder sonst jemand, der nicht Berufsfischer ist, gepachtet hat, die Erlaubnis ver-

weigert, während der im Regierungsbezirk Magdeburg wohnende Bauerngutsbesitzer oder sein Pächter sie erhält. Beide befischen dasselbe Wasser. Auch hier täte eine gesetzliche Regelung dringend not. Die Genossenschaft hat sich wiederholt über Maßnahmen der Wasserbauverwaltung beschwert.

Wer den Zustand der Havel jetzt mit dem vor 30 bis 40 Jahren vergleicht, muß sich wundern, daß überhaupt noch Fische und Fischer hier existieren. Wir wollen jedoch heute das Klagelied, welches schon so oft und von berufener Seite in der „Fischerei-Zeitung" veröffentlicht ist, nicht wiederholen, es ist hier wie an der Elbe und Oder. Nach weiteren 30 Jahren wird es trotz Laichschonreviere, Schonzeiten, Verbots verschiedener Fangmittel usw. keinem Flußfischer mehr möglich sein, sein Leben zu fristen.

Auf eine unserer Beschwerden hatten wir die Genugtuung, daß die Wasserbauinspektionen angewiesen wurden,

den durch Verfügung vom 7. Juni 1890 W. 3804 mitgeteilten Ministerialerlaß vom 2. Mai 1890 auf das strengste zu beachten, insbesondere vor Vornahme wesentlicher Veränderungen in den Stromverhältnissen durch Ausführung von Durchstichen, Schließung von Nebenarmen 2c. stets die Fischerei-Beteiligten, erforderlichenfalls auch Fischerei-Sachverständige über die zur Förderung der Fischerei zu treffenden Einrichtungen zu hören.

Dat. Potsdam, den 11. Juli 1891.

Die Genossenschaft, welche im laufenden Jahr mit einem Etat von 2720 Mk. in Einnahme und Ausgabe arbeitet, erhält auf Antrag auch eine Staatsbeihilfe; diese betrug in den ersten Jahren 300 Mk., während jetzt 500 Mk. in der Einnahme stehen.

Der von der Genossenschaft angestellte und amtlich verpflichtete Fischereiaufseher erhält ein Jahresgehalt von Mk. 1200, außerdem für jede Nacht, die er außerhalb seines Wohnortes Rathenow zubringt, Reiseentschädigung von Mk. 1,50.

Seitens der Königlichen Regierung sind wir früher angehalten, Fische und Krebse auszusetzen. Letztere sind in der Havel noch nicht wieder lebensfähig. Das Aussetzen von Fischen im Stromlauf der Havel hat nach unserer Ansicht keinen Wert, da die ruheliebenden Fische, wie Karpfen, Schleie und Zander, sich in der Havel wegen des riesigen Dampferverkehrs nicht halten.

Dem Vorstand dünkt es weit vorteilhafter, und die Erfahrung hat dies auch bewiesen, daß das Anlegen von Gräben von den kesselartigen Wiesen nach der Havel oder deren Lanken von größtem Vorteil für die Fischerei ist. Durch diese Gräben werden die auf den Wiesen laichenden Fische und mit ihr die junge Fischbrut der Havel wieder zugeführt, während früher sie bei fallendem Wasser nicht zurück konnten und dort umkamen.

Auch von seiten der Königlichen Regierung wird diese Maßnahme zur Verbesserung des Fischbestandes anerkannt.

Wir glauben im vorstehenden die Vorteile und Nachteile der Fischerei-Schutz-Genossenschaften beleuchtet zu haben und müssen es jedem, an den die Forderung zur Bildung von Genossenschaften herantritt, überlassen, aus dem Gesagten das Für und Wider zu entnehmen.

C. Wiggert, Fischermeister.

Die Seefischerei-Abteilung im städtischen Museum zu Altona.

Von Max Stahmer, Hamburg-Alsterdorf.

Die Stadt Altona hat seit jeher für das Fischereiwesen besonderes Interesse gehabt. Der geräumige und vorzüglich angelegte Fischereihafen, die imposante Fischhalle und andere Anlagen beweisen, daß die Stadt auch größere pekuniäre Opfer nicht gescheut hat, um die Fischerei auf der Unterelbe und auf der Nordsee zu fördern und den Fischhandel nach Altona zu lenken. Auch die im Mai dieses Jahres erfolgte Einrichtung einer besonderen Seefischerei-Abteilung im städtischen Museum dürfte als ein Ausdruck des besonderen Wohlwollens für das Fischereigewerbe und als Anerkennung der eminenten Wichtigkeit dieses Erwerbszweiges für die Volksernährung zu betrachten sein.

Das städtische Museum Altonas will in erster Linie über das Natur- und Kulturleben der Provinz Schleswig-Holstein Aufschluß geben. Es ist zweifelsohne eine Sehenswürdigkeit ersten Ranges. Was der Schöpfung ihren eigenartigen Reiz verleiht, ist nicht die Reichhaltigkeit und das Erschöpfende des Gebotenen — nach der Richtung hin wird sie von manchen Museen anderer Großstädte übertroffen —, sondern die Art und Weise, wie die Ausstellungsobjekte dem Besucher vor Augen geführt werden. Überall sind lebensfrohe, künstlerisch vollendete Gruppen gebildet, die uns einen tiefen Einblick in das Natur- und Kulturleben unserer nordischen Heimat gewähren. Mag vielleicht der Fachgelehrte gleichgültig die Räume des

Museums durchwandern, der Laie, der Naturliebhaber und der Künstler wird gern seine Schritte nach dem Kaiserplatze lenken und dankbar die Anregungen entgegennehmen, die ein Besuch des städtischen Museums in Altona bietet.

Der Charakter des Volksmuseums ist auch in der Fischerei-Abteilung durchaus gewahrt worden. Auch hier finden wir nicht eine nüchterne, rein katalogisierende Anordnung, sondern eine Art und Weise der Gruppierung, die eine klare Vorstellung von dem Gebrauch und der Bedeutung der Objekte für das Fischereiwesen ermöglicht. Der Besuch der Fischerei-Abteilung ist daher nicht nur für den Fischereikundigen, sondern auch für den Laien anregend und belehrend.

Für den Bewohner der Wasserkante haben selbstverständlich diejenigen Gegenstände besonderes Interesse, die über das Fischereiwesen auf der Unterelbe und der Nordsee und speziell über die kleinere und mittlere Fischerei Aufschluß geben. Bei dem großen Interesse, das bei allen Bewohnern des Unterelbegebietes für das Leben auf und in dem Wasser vorhanden ist, hat gar mancher Gelegenheit gefunden, den Fischer auf seinen Fangreisen zu begleiten und freut sich, alte Erinnerungen auffrischen und seinen Wissenskreis erweitern zu können. Vielleicht mag auch die Tatsache, daß unsere Segelseefischerei trotz des kühnen Wagemutes und der angestrengtesten Tätigkeit der Fischer im beständigen Rückgange begriffen ist, dazu beitragen, für die kleine und mittlere Fischerei auf der Nordsee und der Unterelbe ein erhöhtes Wohlwollen wachzurufen. Die Finkenwärder und Blankeneser Hochseefischerei ist daher auch so erschöpfend dargestellt, daß selbst die Binnenländer sich ein klares Bild von den verschiedenen Fangweisen machen können.

Eine Gruppe von Blankeneser Fischerkuttern veranschaulicht zunächst den Störfang auf der Nordsee. Die Fahrzeuge schwimmen auf einem improvisierten Wasserspiegel, der sich etwa einen Fuß hoch über dem Boden des Glaskastens befindet. Der Meeresgrund mit seinen durch die Bewegung des Wassers hervorgerufenen Unebenheiten ist äußerst naturgetreu dargestellt. Die Modelle sind tadellos sauber ausgeführt. Die Bemannung des ersten Schiffes schickt sich gerade an, die Netze auszuwerfen. Ein zweiter Kutter veranschaulicht den Fang selbst. Die an Pumpeln hängenden Netze treiben lose über den Boden dahin und schrecken den in den Vertiefungen liegenden Stör auf, der, aufgescheucht, sich in dem Netze verwickelt. Auf einem dritten Fahrzeuge ist man mit dem Bergen des Fanges beschäftigt.

In ähnlicher Weise gelangt auch der Fang mit dem Schleppnetz zur Darstellung. Der Besucher sieht, wie das am Meeresboden liegende Netz durch Kurrbaum, Klammern und Kette offen gehalten wird, so daß alle Fische, die sich im Fangbereiche des Netzes befinden, eine Beute des Fischers werden müssen. Andere in der Fischerei begriffene Fahrzeuge geben ein Bild von dem Austerfange, der Herings- und Krabbenfischerei.

Die Besucher, die sich mit der Seefischerei etwas mehr beschäftigt haben und die Entwickelung derselben genauer verfolgen, widmen der Darstellung der Wadenfischerei besondere Beachtung. Dieser Zweig des Fischereibetriebes war den Fischern des Unterelbegebietes bis vor kurzem noch völlig fremd. In Dänemark hat man hingegen den Fang mit der Wade seit längerer Zeit mit großem Erfolg betrieben. Der Kutter liegt während der Fangzeit vor Anker. Vermittels eines Motorbootes wird eine zirka 700 m lange Leine angebracht, deren äußeres Ende durch eine Ankervorrichtung befestigt wird. Alsdann wird das zirka 60 m lange Netz parallel zu dem Schiffe auf den Meeresgrund niedergelassen und das freie Ende ebenfalls befestigt. Mit einer zweiten Leine von zirka 800 m Länge wird alsdann eine zweite Verbindung des Netzes mit dem Kutter hergestellt. Das Einziehen der Wade geschieht durch einen Motor, der auch zum Ankerhieven, Segelstellen, sowie zum Vorwärtsbewegen des Fahrzeuges dient.

Der „Deutsche Fischerei-Verein" hat versuchsweise drei Finkenwärder Fischerfahrzeuge mit einem Motor und einem Motorboote ausrüsten lassen. Man hofft, daß die Wadenfischerei und die Inanspruchnahme der Maschinenkraft eine bessere Rentabilität der Segler-Seefischerei herbeiführen wird. Wie weit diese Hoffnungen sich erfüllen werden, läßt sich zur Zeit noch nicht feststellen, jedoch ist eine Kommission gebildet worden, die über die Fangergebnisse der Motorkutter genaue Aufzeichnungen macht.

Einen äußerst anheimelnden Eindruck gewährt eine vollständig ausgerüstete Kajüte eines Blankeneser Fischerewers in natürlicher Größe. Dem Beschauer fällt sofort die geradezu peinliche Sauberkeit des Raumes auf. Das ganze Arrangement beweist, daß die berühmte „ordnende weibliche Hand" nicht absolut notwendig ist, um ein Gemach wohnlich einzurichten. Daß dieses anheimelnde und wohnliche Aussehen der Kajüte kein vorübergehender Zustand ist, weiß jeder, der einmal eine Reise mitgemacht hat. Der Fischer findet auch mitten im Drange der Geschäfte noch Zeit genug, um dem Schiffsgemach liebevolle Sorgfalt

angedeihen zu lassen. Unter einer Koje steht folgender sinnige Spruch:

Hüt Klüt, morgen Fisch,
Vergnögt goht wie to Disch.

Freilich unterscheidet sich das von dem Fischerjungen bereitete Mahl wesentlich von den kochkünstlerischen Erzeugnissen des Hamburger Hofes; aber wir glauben es dem Dichter gern, daß die Augenblicke des Zutischgehens zu den erhebensten Momenten des Fahrensmannes während des Seelebens gehören. Die frische, zehrende Seeluft, die harte Arbeit und die im Kampf mit Wind und Wogen sich stählende Manneskraft regen den Appetit mächtig an. Schreiber dieser Zeilen hat vielfach Gelegenheit gehabt, zu erfahren, wie ein Fischermahl trotz einfachster Zubereitung und trotz seiner Derbheit auf hoher See mundet. Unter einer anderen Koje lesen wir:

In Storm und Not
Bewohr uns Gott.

Dieser Spruch charakterisiert so recht den Seefischer; Frömmigkeit ist ein Grundzug seines Wesens. Gerade dem Fischer, der so oft im Kampf mit Sturm und Wogen am Ende seiner Kräfte steht, muß es eine Notwendigkeit sein, über sich ein allgewaltiges Wesen zu wissen, das seine schützende Hand über ihn hält, wenn Menschenkraft nicht mehr ausreicht.

Auch der Humor kommt zur Geltung, denn unter einer anderen Koje finden wir folgenden Wahlspruch:

Hier eben öber hin
Is beter as in'n Bünn.

Durch eine ganze Serie von Modellen wird die allmähliche Vervollkommnung unserer Hochseefischerfahrzeuge veranschaulicht. Wir bemerken zunächst einen alten Pfahlewer, der nur mit Großsegel und Stagfocksegel ausgerüstet ist. Diese Fahrzeuge wurden um das Jahr 1800 von den Fischern der Unterelbe verwendet. Der letzte Pfahlewer war bis zum Jahre 1835 in Betrieb. Eine wesentliche Vervollkommnung weist ein einmastiger Gigewer aus dem Jahre 1860 auf. Er hat ein Großgaffelsegel mit Baum, ein Gaffeltopsegel und einen Klüver. Ein drittes Modell stellt einen alten einmastigen Ewer dar, der mit einem Besahnmast versehen ist. Ein weiteres Modell veranschaulicht einen Besahnewer modernerer Konstruktion. Der Besahnmast ist weiter nach vorne gerückt. Außerdem führt das Schiff eine Winde zum Einziehen der Netze. Auch diese Fahrzeuge gehören einer vergangenen Zeit an. Der heutige Typus der Fischerewer wird durch ein weiteres Modell illustriert. Der Besahnmast ist bedeutend länger. Das Schiff ist mit einer Winde zum Segelsetzen und einem Spill zum Netzeinziehen ausgestattet. Auch das Mittelschwert ist als wesentliche Verbesserung gegenüber den früheren Seitenschwerten zu betrachten. Die letzte Stufe der Entwickelung der Segel-Seefischerfahrzeuge stellt das Modell eines Kutters aus dem Jahre 1900 dar: es sind das die alten lieben Bekannten H. F. und S. B., die jetzt die alten Ewer fast vollständig verdrängt haben.

Auch die kleine Fischerei, wie sie auf der Unterelbe hauptsächlich von Altenwerder aus betrieben wird, ist erschöpfend veranschaulicht. Wir sehen in der Seefischereiabteilung zahllose Kutter, einmastige Ewer, Jollen, Boote 2c., die auf dem Lachs-, Stör-, Stint-, Heringsfang 2c. begriffen sind. Durch sauber ausgeführte Präparate werden wir mit der Handhabung der Hamen, Reusen, Buhnen, Wurfnetze usw. bekannt gemacht. Berechtigtes Aufsehen erregt ein Ellerbecker Fischerboot mit gesamtem Inventar, ein Einbaum, der bis zum Jahre 1899 in Betrieb war und bald darauf für das Museum angekauft wurde. Diese Einbäume, die aus einem einzigen Stamme hergestellt wurden, sah man früher namentlich auf der Kieler Föhrde sehr häufig. Der im Museum ausgestellte ist der letzte seines Stammes gewesen. Wenn man auch diese Zeugen einer vergangenen Kulturperiode gern betrachtet, so freut man sich doch, daß unsere Fischer sich heute nicht mehr mit einem so primitiven Fahrzeuge dem Meere anzuvertrauen brauchen.

Die friesischen Inseln sind durch mehrere Modelle von Norderneyer Fischerschaluppen vertreten. Eins dieser Fahrzeuge unterrichtet den Besucher über den Fang mit der Fangleine, wie er vorzugsweise in Norderney und Helgoland üblich ist. Das Bild wird vervollständigt durch ein Gemälde, das in der Fischerei befindliche Schaluppen darstellt und dessen Rand folgenden friesischen Fischerspruch trägt:

O heer, stür du von dine hand
Völ vissen, an mien want.
Dar steit't geplant't in God sien hand
Uns leve heer gev sien segen an't want
Ick bede nich um averfloot.
Nich meer, as ick nödig hebben moot.

Zum Schluß wollen wir noch bemerken, daß das Museum uns auch mit dem Walfischfange, so gut es die Raumverhältnisse gestatten, bekannt macht. Ein ausgestopftes Walroß mit einem Jungen, ein Geschenk des Herrn Hagenbeck, ist stets von einer zahlreichen Gruppe von Besuchern umlagert. Das Tier gehört aber auch zu den größten und schönsten Exemplaren, die man überhaupt in unseren Museen findet. An der gegenüberliegenden Seite befindet sich der Vordersteven eines

Walfischfängers. Die Wände sind mit zahlreichen Harpunen aller Art, Harpunenkanonen 2c. geschmückt.

Die bisher geschilderten Objekte dienen zur Hauptsache dem Zweck, dem Laien einen Einblick in die mannigfachen Betriebe der Seefischerei zu gewähren; aber auch der Fachmann kommt in der Seefischerei-Abteilung des Altonaer Museums nicht zu kurz. Eine reich ausgestattete Sammlung von Netzen, Hamen, Buhnen, Reusen, Angeln und sonstigen Fanggeräten gibt auch ihm Gelegenheit, seine Kenntnisse zu erweitern. Modelle von Schiffen, und zwar vom modern ausgestatteten Fischdampfer bis zum primitivsten Fischerboot herab, bieten reichliches Material zu fachmännischen Studien. Besondere Beachtung verdient das Modell eines Hochsee-Fischkutters mit Motor und Hilfsschraube, vom Schiffsbaumeister Junge aus Wewelsfleth bei Glückstadt, auf das wir in einem besonderen Artikel noch zurückkommen werden. Eine reichhaltige Sammlung nautischer Instrumente und Schiffsgeräte bietet dem Fischer und Seemann Gelegenheit, sich mit manchem Neuen bekannt zu machen. Auch für den Naturwissenschaftler ist ein Besuch der Seefischerei-Abteilung nicht ohne Interesse, denn die Bewohner der heimischen Gewässer werden in sauberen Präparaten, und zwar in allen Entwickelungsstadien, vorgeführt.

Ein Museum wie das Altonaer, das seine Aufgabe nicht darin erblickt, dem Besucher eine Fülle von Einzelobjekten zu zeigen, sondern ihn mit dem gesamten Natur- und Kulturleben der engeren Heimat vertraut machen will, darf selbstverständlich auch die Feinde der Fischerei nicht unberücksichtigt lassen. Gerade nach der Richtung hin bietet das Museum ganz Vorzügliches.

Gleich am Eingange bemerkten wir eine malerische Gruppe von Seehunden, die friedlich auf dem äußerst naturgetreu nachgebildeten Meeresstrand lagern, um der Ruhe zu pflegen. Rechts ist der graue Seehund mit Weibchen, ein äußerst gefährlicher Fischräuber, der, Gott sei Dank, in unserer Nordsee ein seltener Gast ist, desto häufiger aber die Küsten der Ostsee unsicher macht. Links erblicken wir den gemeinen Seehund mit seiner besseren Hälfte, der ebenfalls wegen seiner ungeheueren Schädlichkeit stark verfolgt wird, aber immerhin im Vergleich zu seinem Stammesgenossen als verhältnismäßig harmlos zu bezeichnen ist. Den Hintergrund der anmutigen Gruppe bildet ein stimmungsvolles Gemälde von dem Altonaer Künstler Vatermann, das einen Blick auf das Wattenmeer und die Halligen gewährt. Auf einem aus dem Meere hervorragenden Felsen horsten der Kormoran, die Krähen- und Zwergscharbe. Auch diese Tiere sind nicht seltene, aber recht unliebsame Gäste unserer heimischen Gewässer, die den Fischbestand des Meeres arg dezimieren und auch im Binnenlande wegen ihrer ungeheueren Gefräßigkeit großen Schaden anrichten. Auf einer Hallig erblicken wir unsere wichtigsten Schwalbenarten, die Brandseeschwalbe, Zwergseeschwalbe, weißbärtige Seeschwalbe und die schwarze Seeschwalbe. Auf einem sturmumtosten Eilande treiben die leichtbeschwingten Segler unter den Bewohnern der Meeresküsten ihr Wesen, wie Sturmschwalbe, Möven, Sturmsegler und Sturmtaucher. Eine allerliebste Gruppe charakteristischer Küstenvögel gewahren wir auf der Düne einer schleswig-holsteinischen Meeresinsel. Von der zahlreichen Schar erregen die verschiedenen Mövenarten, wie Eismöve, Silbermöve, Mantelmöve und Heringsmöve, das besondere Interesse. Eine Höhlengans untersucht das vorjährige Nest und scheint tiefsinnige Betrachtungen über die Vergänglichkeit alles Irdischen anzustellen. Eine fernere Gruppe macht uns mit einer ganzen Fülle gefiederter Gäste in malerischer Anordnung bekannt. Und nun noch einige Schlußbetrachtungen:

Bei der Eröffnung der Seefischerei-Abteilung wurde von Herrn Bürgermeister Dr. Giese darauf hingewiesen, daß dieser Teil des Museums dazu beitragen solle, der Fischerei unseres Heimatlandes neue Freunde zu gewinnen und die Interessen der Fischer zu fördern. Man darf überzeugt sein, daß die Seefischerei-Abteilung Altonas diese eminent wichtige Mission in hohem Grade erfüllen wird. Derartige Bestrebungen sind um so erfreulicher, als das Fischereiwesen unseres Vaterlandes lange nicht auf so hoher Stufe steht wie in England, Norwegen, Schweden, Dänemark, Holland und Frankreich. Wenn unsere Fischer auch bei der Ausbeutung der Meere mit mannigfachen ungünstigen Faktoren zu rechnen haben, so besteht doch die Tatsache, daß eine weitere Entwickelung unserer Seefischerei nicht nur aus sozialen Gründen und im Interesse der Volksernährung notwendig, sondern auch möglich ist.

Für eine derartige Entwickelung neue Anregungen gegeben zu haben, ist und bleibt ein Verdienst der Stadt Altona und des vorzüglichen Leiters seines Museums, des Herrn Direktor Dr. Lehmann.

Übersicht über unseren auswärtigen Handel in den Monaten Januar bis Juni der Jahre 1903, 1902 und 1901.

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis Juni 1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Süßwasserfische, frische.			
a) Lebende.			
Einfuhr	**13 488**	**9 399**	**17 284**
Frankreich	449	371	435
Niederlande	1 136	1 403	1 678
Österreich-Ungarn	9 539	6 673	13 532
Rußland	409	137	454
Ausfuhr	**1 286**	**1 360**	**1 652**
Österreich-Ungarn	560	703	605
Rußland	283	237	390
b) Tote.			
Einfuhr	**21 989**	**23 864**	**21 500**
Dänemark	1 490	771	1 449
Niederlande	3 630	4 627	4 816
Österreich-Ungarn	1 724	1 421	875
Rumänien	137	503	5
Rußland	9 483	11 979	10 820
Ver. Staat. v. Amerika	4 214	3 276	2 425
Ausfuhr	**11 629**	**10 368**	**9 550**
Rußland	8 922	8 457	6 980
Schweiz	1 228	991	945
Seefische, frische.			
a) Heringe.			
Einfuhr	**193 613**	**170 336**	**183 386**
Belgien	16 596	5 731	10 090
Dänemark	39 253	27 001	26 165
Großbritannien	43 292	76 061	51 405
Niederlande	6 953	5 098	5 855
Norwegen	47 218	41 736	32 993
Schweden	30 246	13 553	56 801
Ausfuhr	**4 976**	**1 621**	**2 462**
Österreich-Ungarn	3 136	1 306	1 840
b) Andere Seefische.			
Einfuhr	**88 294**	**101 514**	**75 637**
Belgien	4 689	8 164	6 242
Dänemark	33 287	40 351	28 830
Großbritannien	11 446	15 811	12 834
Niederlande	24 599	20 388	15 961
Norwegen	9 066	11 211	7 404
Schweden	2 146	3 731	2 196
Ausfuhr	**16 036**	**13 938**	**15 103**
Belgien	7 103	5 453	5 931
Dänemark	745	955	911
Frankreich	719	548	538
Niederlande	1 292	1 210	1 329
Österreich-Ungarn	2 930	2 780	3 233
Schweiz	2 325	2 088	2 155

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis Juni 1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Stockfisch.			
Einfuhr, br. 3 Mk.	**4 489**	**4 988**	**4 804**
Niederlande	1 882	2 315	1 940
Norwegen	2 384	2 416	2 575
Ausfuhr	**483**	**425**	**364**
Österreich-Ungarn	21	20	20
Schweiz	397	372	325
Heringe, gesalzene, in Fässern.	(Faß)	(Faß)	(Faß)
Einfuhr 3 Mk.	**386 818**	**405 170**	**366 048**
Großbritannien	243 133	251 089	216 608
Niederlande	108 095	77 005	69 910
Norwegen	30 926	69 829	72 262
Schweden	1 797	5 684	6 212
Nicht ermittelt (seew.) [1]	2 559	190	77
Ausfuhr	**1 731**	**712**	**325**
Österreich-Ungarn	390	169	84
Rußland	646	303	79
Heringe, gesalzene, in nicht handelsüblicher Verpackung.	dz	dz	dz
Einfuhr, br. 2 Mk., T. 10%	**6 672**	**1 555**	**2 928**
Großbritannien	3 311	109	1 445
Niederlande	327	345	289
Ausfuhr	**631**	**397**	**268**
Freihafen Hamburg	110	91	73
Oesterreich-Ungarn	230	170	82
Heringe, gesalzene, zu Dünger bestimmt.			
Einfuhr	**2 296**	**3 284**	**1 908**
Großbritannien	1 708	2 214	1 312
Norwegen	477	836	560
Gesalzene Fische (außer Heringen) in Fässern, Töpfen; geräucherte ꝛc.			
Einfuhr, br. 3 Mk., T. 12%	**33 661**	**42 015**	**30 531**
Belgien	847	1 046	1 357
Dänemark	791	624	776
Frankreich	161	33	128
Niederlande	24 472	32 828	23 665
Ver. Staat. v. Amerika	6 610	6 846	3 867
Nicht ermittelt (seew.) [2]	16	344	—

[1] Deutsche Seefischerei (zollfrei): 2559 Faß.
[2] Deutsche Seefischerei (zollfrei): 16 dz.

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis Juni		
	1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Ausfuhr	**2 989**	**2 771**	**2 686**
Niederlande	270	175	546
Österreich-Ungarn	1 819	1 855	1 634
Fische mit Essig, Öl, Gewürzen zubereitete, in Fässern, Töpfen.			
Einfuhr 12 Mk.	**968**	**682**	**915**
Italien	90	77	170
Norwegen	854	573	663
Ausfuhr	**644**	**565**	**570**
Österreich-Ungarn	277	299	290
Schweiz	128	65	93
Fische, zubereitete, andere.			
Einfuhr 60 Mk.	**6 182**	**4 848**	**5 203**
Frankreich	3 490	3 075	3 012
Portugal	1 869	1 073	1 374
Ausfuhr	**2 490**	**2 008**	**901**
Freihafen Bremerhaven, Geestemünde	788	640	6
Freihafen Hamburg	538	292	157
Ver. Staat. v. Amerika	474	252	163
Muscheln, ausgeschälte, und Schaltiere aus der See zum Genuß.			
Einfuhr, br. 24 Mk., T. 10%	**102**	**88**	**56**
Belgien	9	14	8
Dänemark	16	30	33
Ausfuhr	**16**	**13**	**18**
Niederlande	1	—	6
Österreich-Ungarn	11	4	8

Warengattung. Länder der Herkunft bezw. Bestimmung	Januar bis Juni		
	1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Austern.			
Einfuhr, br. 50 Mk. T. 10%	**3 618**	**4 002**	**3 933**
Belgien	706	757	954
Niederlande	2 667	2 848	2 482
Ausfuhr	**164**	**192**	**20**
Dänemark	153	177	13
Rußland	—	6	1
Hummern, Schildkröten aus der See.			
Einfuhr, br. 50 Mk. T. 10%	**2 662**	**2 493**	**2 464**
Belgien	100	126	119
Dänemark	825	763	815
Norwegen	1 567	1 393	1 328
Ausfuhr	**10**	**16**	**9**
Österreich-Ungarn	8	7	5
Rußland	—	1	2
Flußkrebse, auch gekocht, Schnecken, lebende.			
Einfuhr	**4 319**	**3 726**	**4 864**
Österreich-Ungarn	964	786	1 602
Rußland	1 918	1 341	1 853
Finland	626	411	449
Schweden	772	1 150	866
Ausfuhr	**1 420**	**914**	**1 398**
Belgien	111	85	103
Frankreich	1 264	789	1 231
Fischernetze.			
Einfuhr, br. 3 Mk., T. 10%	**46**	**37**	**23**
Großbritannien	28	8	8
Niederlande	13	18	9
Ausfuhr	**1 153**	**776**	**577**
Veredelungsverkehr	134	—	—
Niederlande	354	140	103
Rußland	218	102	61

Kleinere Mitteilungen.

— **Der Fischereiforschungsdampfer „Poseidon"**, der im Auftrag des Reichs seit dem Mai 1902 mit der Erforschung des deutschen Ost- und Nordseegebiets beschäftigt ist, ging dieser Tage nach Geestemünde, um für eine neue Fahrt auszurüsten und den Staatssekretär des Innern Grafen von Posadowsky an Bord zu nehmen. Dieser beabsichtigt, das Forschungsfeld und die Stützpunkte für die Meeresforschung zu besuchen. Der „Poseidon" geht am 2. September nach Helgoland, fährt durch den Kaiser-Wilhelm-Kanal und läuft in der Ostsee zunächst Rügen an. Die bisherigen wissenschaftlichen Fahrten haben reiches Material über die Fischgründe und den Fischreichtum der deutschen Gewässer, das Plankton, die Pflanzenwelt, die Meeresströmungen, den Salzgehalt, die Temperatur der Meere geliefert. An Bord befinden sich fünf Biologen, Chemiker und Physiker der Kieler Universität, ein Meteorologe der deutschen Seewarte in Hamburg und ein Mitglied der Biologischen Station auf Helgoland.

— **[Zum Fischsterben in Berlin in der Spree bei Gewittern.]** Die anläßlich der häufigen Fischsterben nach den Gewittern angeordnete Beobachtung der Gewässer Berlins hat zu dem Ergebnis geführt, daß die Behauptung, das Fischsterben sei lediglich auf die Verunreinigung der Spree infolge des Wasserzuflusses aus den Notkanälen hervorgerufen, als unbegründet zurückgewiesen werden kann. Die stärkste Verunreinigung der Spree durch die Notausläße hat gelegentlich der Gewitterkatastrophe in der Nacht zum 14. April 1902 stattgefunden. Es wurden solche Mengen Wasser durch die Notkanäle in die Spree geleitet, daß der Spiegel des Flusses um 10 bis 30 Zentimeter stieg. Obwohl naturgemäß eine starke Verunreinigung der Spree hierbei stattfand, hatte der Fischbestand nicht im geringsten gelitten, dagegen ist in diesem Jahre der Fischbestand außerodentlich geschädigt worden. Die Fischsterben waren nicht nur zahlreicher, sondern auch viel umfangreicher als in früheren Jahren und intensiver in dem oberen als in dem unteren Spreelauf. Von den Spreekanälen wurde am meisten der Landwehrkanal in Mitleidenschaft gezogen, während der Spandauer Schiffahrtskanal fast gänzlich verschont blieb. Bei dem Gewitter, das am Sonntagabend über Berlin niederging, führte die Mehrzahl der Notkanäle Straßenwasser der Spree zu, ohne daß irgendwelche Folgen sich in dem Fischbestand bemerkbar gemacht hätten. Am späten Vormittag jedoch, also zwölf Stunden nach der erfolgten Verunreinigung, trat plötzlich eine Erschlaffung bei den Fischen ein, die bald zu tausenden die Oberfläche bedeckten und von denen viele krepierten. Nach diesen Beobachtungen erscheint es als zweifellos, daß die das Fischsterben verursachende Verunreinigung der Spree schon an dem oberen Laufe des Gewässers stattfinden muß. Die Verunreinigung dürfte jedenfalls vorwiegend durch die ständig sich vermehrenden Fabrikanlagen an der Oberspree hervorgerufen werden. Besonders verderbenbringend dürfte jedenfalls der starke Dampferverkehr sein; durch die Räder und Schrauben der Spreeschleppdampfer, deren Zahl sich in den letzten Jahren ebenfalls erheblich vermehrt hat, wird der Unrat durcheinandergewirbelt und in dem Wasser ausgebreitet, und gerade dieser Umstand dürfte die Hauptursache für das Massensterben der Fische bilden. (Wir geben diese Notiz der Vollständigkeit halber wieder, ohne sie allerdings auf ihre Richtigkeit prüfen zu können.)

— **Den gesamten Fischbestand eines Sees gestohlen** haben im benachbarten Britz noch nicht ermittelte Diebe. Der dem Fabrikbesitzer Wegner gehörende Rosensee muß im Zusammenhang mit den Teltowkanalbauten trocken gelegt werden. Das Wasser wurde abgeleitet und der reiche Fischbestand des Sees vorläufig in einem größeren Pfuhl in der Nähe untergebracht. Diebe schlichen sich nun zur Nachtzeit mit Netzen heran und fischten den ganzen Pfuhl ab, so daß der Besitzer um seinen gesamten Fischbestand kam.

— **[Zur Lage der Sardinenfischerei in der Betragne.]** Voriges Jahr geriet bekanntlich die Fischereibevölkerung der Bretagne in große Not durch das Ausbleiben der Sardinen. Es wurde kaum ein Zehntel der gewöhnlichen Menge gefangen, so daß die Einmacherei, bei der viele Tausende Frauen und Mädchen der Küstenbevölkerung beschäftigt werden, fast ganz still stand. Es wurde nachzuweisen gesucht, die Sardinenzüge seien ausgeblieben, weil der Golfstrom keinen Köder mit sich führte. Letzterer besteht in den Fischeingeweiden und Abfällen, die die Fischer bei Neufundland ins Meer werfen, wo er von dem Strom fortgeführt wird und die Sardinen nach sich zieht. Diese sind vor zehn Jahren ebenfalls ausgeblieben. Auch dieses Jahr fehlen sie, so daß die Fischer zwei Fehljahre nacheinander haben. Es wird nun berichtet, daß an der spanischen und portugiesischen Küste diesmal der Sardinenfang ungemein reichlich ausfiel und daß er dort überhaupt nie gefehlt hat. Die Netze der dortigen Fischer sollen viel größer und zweckmäßiger sein, viel mehr in die Tiefe gehen als die der französischen Fischer. Die französische Regierung will nun den schon mehrere Male gefaßten Plan der Übersiedelung bretagnischer Fischer nach Algier und Tunis zur Ausführung bringen. An den dortigen Küsten herrschen die italienischen Fischer so ausschließlich, daß selbst die Afrikaner nicht aufkommen und die Franzosen noch keinen ernstlichen Versuch der Ansiedlung gemacht haben, da die Sache in größerem Maßstabe unternommen werden muß, um zu gelingen. Die Regierung will nun je an der algerischen und tunesischen Küste einen geeigneten Stützpunkt, einen Fischerhafen einrichten. In jedem sollen etliche zwanzig große Fischerboote eingestellt und dazu die nötige Bemannung aus der Bretagne hergebracht und ansässig gemacht werden. Es werden in jedem dieser Fischerorte etwa zweihundert Familien angesiedelt werden, die sich in solcher großen Gemeinschaft schneller einleben und wie zu Hause fühlen sollen. Dann würde weiterer Nachschub folgen und manche weitere Fischerei-Ansiedlung gegründet werden können. Die Bretonen sind ein zäher, widerstandskräftiger Stamm, arbeitsam und mäßig, nur etwas zu einem starken

Trunk geneigt, wie alle nordischen Fischer (?). Die spanischen und italienischen Fischer sind dagegen Muster der Nüchternheit. In einem wärmeren Klima dürften sich wohl auch die Gewohnheiten der Bretonen etwas ändern. Doch bleibt immer noch die Frage, ob sie in Afrika sich eingewöhnen, einbürgern werden. In Algier haben sich die Franzosen, Deutschen, Belgier, Schweizer usw. seit siebzig Jahren nicht recht einzubürgern vermocht, einige Punkte in den Gebirgen ausgenommen. Den breiten, fruchtbaren Strich der Küste entlang gedeihen sie schlecht. Sie werden nicht alt, ihre Kinder sterben jung, so daß von zehn nordfranzösischen, deutschen usw. Familien meist nur zehn bis zwölf Kinder das heiratsfähige Alter erreichen und ihrerseits Nachkommen haben. Am besten gedeihen Südspanier (Andalusier), Sizilianer, Süditaliener und auch Südfranzosen in Algier, ganz besonders aber die Malteser. Diese sind überwiegend afrikanischer Abstammung, ihre heimatliche Sprache eine arabische Mundart, die denn auch von den Eingeborenen Nordafrikas verstanden wird. Übrigens ist auch nachgewiesen, daß Südspanier, Sizilianer und Süditaliener ebenfalls viel afrikanisches — sarazenisches, arabisches, maurisches Blut in den Adern haben.

Aus den Vereinen.

— **Die General-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzenden Staaten"** findet am Sonnabend, den 19. September, vormittags 10 Uhr, in Roßlau im Hotel „Zum Bären von Anhalt" statt. Auf der Tagesordnung stehen u. a.: Geschäftsbericht (Referent Lehrer Lucas-Werbelin); Rechnungslegung durch den Regierungssekretär Rohde-Merseburg, Vereinskassierer des Vereins; Wahl zweier Mitglieder des Verwaltungsrates an Stelle der verstorbenen Elbstromban-Direktor, Geh. Ober-Baurat Messerschmidt und Ober-Fischmeister für die Provinz Sachsen, Geh. Baurat Wille; Bericht über die Fischerei-Ausstellungen in Wien, Berlin und Hannover (Referent Dr. Kluge-Halle a. S.); Rückblick auf die 25jährige Tätigkeit des Vereins (Referent Regierungssekretär Rohde-Merseburg); Bericht über die diesjährige Elbstromban-Bereisung (Referenten Fischermeister Kegel-Calbe a. S. und der Vereinspräsident, Rittergutsbesitzer Schirmer-Neuhaus). An Vorträgen sind angemeldet: a) Die Fischerei-Verhältnisse der fließenden Gewässer in Anhalt (Referent Baurat Bramigk-Dessau), b) Die Fischerei-Verhältnisse der stehenden Gewässer daselbst (Referent Oberförster Sachtler-Grimme); Die Krebsaufzucht im Vereinsgebiet (Referent Gerichtskassenrendant Kohlmorgen-Liebenwerda); Beschwerden der Fischer von Wittenberge über den Aalfang in der Elbe (Referent Fischermeister C. Nehl-Wittenberge); Die Schnäpelzuchtanstalt in Arneburg (Referenten Dr. Kluge-Halle a. S. und Lehrer Lucas-Werbelin); „Über die Nebenfische im Karpfenteiche" (Referenten Lehrer Wehle-Crensitz) und „Über Karpfenrassen" (Referent wird noch genannt.) — Am 18. September abends ist eine Vorstands- und Verwaltungsratsitzung im Versammlungslokal vorgesehen. Nach der Haupt-Versammlung am 19. September findet von $^1/_2$3 bis $^1/_2$4 Uhr ein gemeinsamer Spaziergang durch den Schloßgarten nach dem Weinberg unter Führung des Herrn Bürgermeister Hünefeld statt. Das gemeinsame Mittagessen beginnt nachmittags $^1/_2$4 Uhr im Hotel „Zum Bären von Anhalt". Nach dem Essen soll ein Konzert im „Elbschlößchen" die Festteilnehmer vereinigen. Am 20. September ist im Programm Frühschoppen im Schanzenhause $^1/_2$10 Uhr vormittags und um 11 Uhr freie Dampferfahrt vom Schanzenhause nach dem Sieglitzer Berge vorgesehen. Dortselbst ist Mittagessen. Die Rückkunft per Dampfer erfolgt in Roßlau 4 Uhr nachmittags.

19. Versammlung des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes".

Die diesjährige Generalversammlung des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes" fand am 15. August in Bremerhaven statt. Die Teilnehmer wohnten zunächst frühmorgens der Versteigerung der Fänge von zwei Fischdampfern in der Fischauktionshalle zu Bremerhaven bei. Unter Leitung des Herrn Syassen ging die Auktion so flott von statten, daß die Ladungen der beiden Fischdampfer von etwa 340 Kisten, jede mit 120 Pfund Fischen, in einer halben Stunde Käufer gefunden hatten. Darauf besichtigte man die Räuchereianlagen, sowie die sonstigen Konservierungsanstalten und nahm eine Kostprobe der mannigfachen Meeresprobe vor.

Unter Vorsitz des Herrn Amtsgerichtsrat Adickes begannen um 9 Uhr im großen Saale von Beermanns Hotel zu Bremerhaven die Verhandlungen der Generalversammlung, wozu sich zahlreiche Teilnehmer aus allen Gebieten des Westens vom Rhein bis zur Elbe und Havel, von Köln und Wiesbaden bis Potsdam eingefunden hatten. Zu bemerken waren die Herren Regierungspräsident Freiherr von Reißwitz-Stade, Stadtdirektor Hagemann-Bremerhaven, die Landräte der Kreise Geestemünde, Lehe, Osterholz, Osnabrück, Aurich,

Hildesheim usw. Nach Eröffnung der Versammlung sprach Herr Stadtdirektor Hagemann herzliche Worte des Willkommens im Namen der Stadt Bremerhaven. Herr Professor Häpke begrüßte die Teilnehmer im Auftrage der Fischereikommission des Senats zu Bremen, die allen Fischereifragen das wärmste Interesse entgegenbringe; Herr Regierungsrat Schneider, Vertreter des Herrn Oberpräsidenten von Hannover, überbrachte dessen Grüße.

Dann trat man in die Erledigung der Tagesordnung ein. Aus dem Jahresbericht ist hervorzuheben, daß der Verband gegenwärtig 45 Vereine umfaßt. Die Rechnungslegung ergab an Einnahmen 1238 Mk., an Ausgaben 1143 Mk. Bei den Wahlen wurden die ausscheidenden Vorstandsmitglieder per Akklamation wiedergewählt.

Über Beobachtungsstationen teilte Geheimrat Metzger-Münden mit, daß die bisherige Station an der Fulda eingegangen sei und eine neue noch nicht habe errichtet werden können. An der Unterems würden die Beobachtungen in den nächsten Jahren noch fortgesetzt werden. Herr Professor Huppertz-Bonn teilt mit, daß auch am Unterrhein eine Beobachtungsstation errichtet worden sei.

In betreff der Fangstatistik führte Herr Prof. Metzger-Münden aus, daß dieselbe an der Weser am meisten durchgeführt sei, aber am Rhein, an der Ems und Elbe noch vieles zu wünschen übrig lasse. Manche Berufsfischer wollen von einer solchen, entgegen ihrem eigenen Interesse, noch nichts wissen. Hoffentlich gelingt es, demnächst zuverlässige Angaben besonders über den Lachsfang aller in die Nordsee mündenden Ströme zu erhalten. Die Erfolge der Brutaussetzung liegen klar zutage. Jetzt werden vergleichende Versuche ausgeführt, um zu entscheiden, ob es für die Lachszucht vorteilhafter sei, Jährlinge auszusetzen, oder sechs Monate alte Brut. Es wird mehrfach bedauert, daß von der Regierung für das Aussetzen von Lachsjährlingen zu geringe Mittel zur Verfügung gestellt werden.

Zur Verunreinigung der Gewässer übergehend, wies Dr. med. Bonne-Hamburg in einem längeren Vortrage nach, wie diese Frage von eminent hygienischer und volkswirtschaftlicher Bedeutung sei. Die Ausführungen betrafen besonders die Verunreinigung der unteren Elbe, die durch verschiedene Präparate von Elbwasser, Sieljauche, Uferschlamm 2c. belegt wurde. Die eingeschwemmten Fäkalien der Großstädte und Abfallstoffe industrieller Werke ruinieren nicht allein die Fischerei, sondern bedrohen auch die Gesundheit der Bewohner, und dabei werden auf diese Weise Werte von vielen Millionen nutzlos vergeudet. Durch Zersetzung der Abgänge bilden sich giftige Gase und Flüssigkeiten, wie Schwefelwasserstoff, salpetrige Säure und Salpetersäure. Daher erheben sich immer mehr Klagen über das Absterben der Fische in zahlreichen Flüssen. Derartige Beispiele wurden angeführt aus dem Königreich Sachsen, vom Main, von der Havel, Ilm und Wumme.

Über das Fischsterben im letzteren Flusse berichtete Herr Landrat Berthold, der betonte, daß in derartigen Fällen sofortige Anzeige bei den Behörden erfolgen müsse, da sonst die giftigen Effluvien bereits verdünnt oder ganz weggeflossen seien, so daß die Untersuchung erschwert werde. Emscher und Wupper sind schon lange gänzlich fischleer. Am 18. Juli fand in der oberen Spree ein Fischsterben statt, das jeder Beschreibung spottet. Der Fluß war ein Jauchepfuhl, besät mit verendeten Fischen, da nicht zu beschreibende Kotmassen durch die Notausläße der Kanalisation in die Spree geführt waren. Gerade in die Nähe der Ufer, wo die Laichplätze der Fische sich befinden, lagern sich die Sedimente der sogenannten Selbstreinigung der Flüsse ab. Daß eine Besserung möglich sei, wies Redner an der Themse nach, die vor 15 Jahren unterhalb Londons eine Kloake darstellte, aber heute durch die Klärungsanlagen bei Barking dermaßen saniert sei, daß stromaufwärts ziehende Lachse dort gefangen wurden. Auch deutsche Städte, wie Frankfurt und Kassel, haben mittels Klärung günstige Erfolge erzielt. Um auf dem schwierigen Gebiete der Abwässerfrage weiter zu kommen, hat der „Verein für chemische Industrie in Rheinland und Westfalen" zunächst 10000 Mk. für Versuche ausgesetzt, die jetzt in Angriff genommen sind. Wegen Abwässerung der Kaliindustrie, die gerade im Wesergebiet sich großartig zu entwickeln beginnt, sind zwischen den preußischen und braunschweigischen Behörden Differenzen entstanden, die vor dem Reichsgesundheitsamte zur Entscheidung gelangen. Es werden sowohl chemische als biologische Versuche angestellt, welche Härtegrade das Wasser beim Einleiten von Chlormagnesiumlaugen die Fische noch ertragen können. Schließlich wurde die Resolution angenommen, daß jede industrielle Anlage verpflichtet werden müsse, ihre Abwässer nach dem Stande der Technik unter Berücksichtigung ihrer finanziellen Leistungsfähigkeit zu reinigen.

Eine weitere Erörterung betraf die Anglerkarten, die an einzelnen Flußläufen zu 5 Mark jährlich ausgegeben werden, an anderen Stellen hingegen unter der Bedingung

frei bezogen werden können, daß der Fang deklariert wird. Dabei stellte sich heraus, daß ein Berufsangler nach seinen Angaben aus der Fulda in einem Jahre gegen 30 Zentner Fische geangelt hat, ohne Setzangeln oder Grundschnüre zu gebrauchen; darunter befanden sich 492 Pfund Hecht, 124 Pfund Barsch, 706 Pfund Weißfische ꝛc. Bei solchem Angeln hört der Sport auf. — Sehr schwierig ist die richtige Anlage von Fischtreppen an den Wehren, die von den Fischen nur selten angenommen werden. So bilden die fünf Wehre in der Ems ein Hindernis für die aufsteigenden Fische, die nur bei Hochwasser in den oberen Flußlauf gelangen.

Der folgende Teil der Tagesordnung bezog sich auf die Verbesserung der Fischereigesetze. Während der zweimonatigen Schonzeit, in der die Fische laichen, darf noch an drei Tagen gefischt werden. Diese gesetzliche Vergünstigung wird dermaßen für den Fang ausgenutzt, daß an manchen Schonrevieren kaum noch Fische zum Laichen kommen. Der Entwurf eines neuen Fischereigeisetzes mit den vom Verein vorgeschlagenen Verbesserungen für das westliche Deutschland ist dem Herrn Minister eingereicht.

In betreff der Störzucht bemerkte der Vorsitzende, daß die künstliche Befruchtung der Störeier in den letzten Jahren vergeblich versucht sei. Milchner sind immer hinreichend gefangen worden, aber Weibchen mit laichreifen Eiern haben gefehlt. Zur natürlichen Vermehrung müssen während der Laichzeit der Störe Schonreviere in den Zuflüssen der Elbe, besonders in der Oste und Stör, eingerichtet werden. Für weiteren Schutz dieses Fisches ist es nötig, das Minimalmaß, das jetzt nur 1 m beträgt, auf 1,5 m zu erhöhen. Ein so junges Tier von 1 m Länge hat nur 4 bis 5 Pfund Fleisch, während früher Störe von 150 bis 200 Pfund auch in der Weser nicht selten waren. Über Störzucht hat Herr Oberlehrer Quantz in Geestemünde eine Abhandlung geschrieben, die in den Mitteilungen des „Deutschen Seefischerei-Vereins“ erschienen ist.

Die erfreuliche Vermehrung des Sandart oder Zander durch Einsetzung von Brut in die Weser wurde von verschiedenen Seiten bestätigt. Seit drei Jahren wurden im Alten und Neuen Hafen in Bremerhaven Zander in größerer Anzahl gefangen. In der Bremerhavener Fischauktionshalle seien in den letzten drei Monaten 450 Pfund solcher Weserzander verkauft. Bei der Fischversteigerung am letzten Sonnabend erzielten lebende, im Hafenbassin gefangene Sandart pro Pfund 80 bis 130 Pf., während der russische Sandart nur den Preis von 34 Pf. erreichte. Nach Angabe des Herrn Deicke-Bremervörde ist dieser vorzügliche Stachelflosser seit langen Jahren in den Seen von Bederkesa und Flögeln heimisch und vielleicht schon zur Mönchszeit dort gehegt worden. Wahrscheinlich ist er von hier in die Weser gewandert. Der Fischstraftarif für Kurhessen vom 20. Dezember 1822 führt den Sandart auch unter den dort vorkommenden Fischen auf. Wünschenswert ist es, daß die Fischer sich noch mehr als bisher für die Sandartzucht interessieren möchten, da auch im Rhein die eingesetzte Brut sich zu schweren Exemplaren entwickelt hat.

Der Vorsitzende schloß dann die Versammlung und sprach den Dank aus für das herzliche Entgegenkommen und die vielseitigen Anregungen, die allen Teilnehmern geboten wurden. Nach der gemeinsamen Mittagstafel folgte eine Dampferfahrt nach dem Fischereihafen von Geestemünde. Trotz der gewaltigen Ausdehnung dieser Anlagen finden noch fortgesetzt Neubauten statt, um den Verkehr der Fischdampfer und die Arbeiten zur Versendung und Konservierung der Fische zu bewältigen. Vom Fischereihafen fuhr der Dampfer an Bremerhaven vorbei stromabwärts zur „Seelust“, und hieran schloß sich eine Besichtigung des Lloyddampfers „Kaiser Wilhelm der Große“. Am Sonntagmorgen 7 Uhr ging der Fischdampfer „Seefahrt“ der Reederei Hohnholz mit den Teilnehmern nach See. Das dann eintretende Unwetter mit starken Regenböen veranlaßte, daß das Schiff die Helgolandfahrt aufgeben mußte und jenseits des roten Sandleuchtturms umkehrte. Die Gesellschaft war um eine Hoffnung ärmer, aber um viele Erfahrungen reicher geworden.

Für die Redaktion:
Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Die Rathenower Fischerei-Schutz-Genossenschaft. (Schluß.) Von C. Wiggert. 561. — Die Seefischerei-Abteilung im städtischen Museum zu Altona. Von Max Stahmer. 565. — Übersicht über unseren auswärtigen Handel in den Monaten Januar bis Juni der Jahre 1903, 1902 und 1901. 569. — Fischereiforschungsdampfer „Poseidon“. 570. — Zum Fischsterben in Berlin in der Spree bei Gewittern. 571. — Der gesamte Fischbestand eines Sees gestohlen. 571. — Zur Lage der Sardinenfischerei in der Bretagne. 571. — General-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten“. 572. — 19. Versammlung des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes“. 572. — Inserate.

Dieser Nummer liegt bei eine Separat-Beilage des Verlags der „Fischerei-Zeitung“ Neudamm, worauf wir hiermit besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Mit 1. November 1903 wird bei der gefertigten Stadtgemeinde aufgenommen ein in allen Zweigen der modernen Karpfenzucht praktisch erfahrener Mann, der sich mit guten Zeugnissen über mehrjährige Verwendung in d. Teichwirtschaft auf **nach neuerem System eingerichteten Herrschaften** ausweisen kann.

Auch muß er Erfahrung in der Aufzucht der Salmoniden haben.

Die jährlichen Bezüge bestehen in einem Bargehalte von 1400 Kronen, der freien Wohnung im Fischhofe samt Wirtschaftsgebäuden, 30 rm weichem Scheitholz, 4 Joch 765 □R. Deputatfeld, 15 Stück Karpfen zu Weihnachten und Anspruch auf 2 Quinquennien à 200 Kronen.

Die Aufnahme erfolgt auf ein Jahr provisorisch, darauf bei zufriedenstellend. Dienstleistung definitiv. Einreichungstermin bis 15. September l. J. beim Bürgermeisteramte Budweis. (273

Bürgermeisteramt Budweis, am 19. August 1903.

Der amt. Bürgermeister-Stellvertreter:
Josef Taschek m/h.

Ein durchaus **zuverlässiger, erfahrener, strebsamer**

Fischmeister,

welch. obige Eigenschaften durch Zeugnis und Referenzen nachweisen kann, wird für eine sehr große Salmoniden-Zuchtanstalt bei Lebensstellung per sofort oder spät. gesucht. Lebensläufe, Zeugnisse und Gehaltsansprüche unter **X. X. 282** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Für Fischzüchter!

Gut von ca. 240 Morgen, ca. 2 km Chaussee von einer Station Berlin-Breslau, von dem ca. 150 Morgen in kurzer Zeit und mit wenig Arbeit in tadellose **Teiche** umgewandelt werden können, eigene Jagd, verkäuflich. Preis 50 Mille fest, Anzahlung 24000 Mk. Anlage der Teiche übernehme event. und gebe Selbstkäufern Näheres.

G. Eckardt, Crayne-Sembten,
Sachverständiger in allen Fischzucht-
284) angelegenheiten.

Kottbuser Karpfenmarkt.

Mit Bezug auf die Mitteilung in Nr. 35 dieser Zeitung werden die Herren Produzenten und Fischhändler zu dem am

Montag, den 7. September d. Js.
in Ansorge's Hotel in Kottbus

stattfindenden Karpfenmarkt hierdurch noch besonders eingeladen mit der Bitte, recht zahlreich erscheinen zu wollen.

Hüttenwerk Peitz, den 30. August 1903.
281) **Der Vorsitzende**
des „Lausitzer Fischerei-Vereins".
Carl Kuhnert, Königl. Amtsrat.

Portionsfische

der Bachforelle, größeres Quantum, **sowie Regenbogenforellen,** wovon das Stück $1\frac{1}{2}$—3 Pfund schwer ist, für Winterlieferung zu kaufen gesucht. Off. unter **A. 283** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Für Anfang Oktob. werd. 600 Pfund

$\frac{1}{3}-\frac{1}{2}$pfünd. Spiegelkarpfen

zu kaufen gesucht. Offerten mit Preisangabe unter **F. H. 276** befördert die Exp. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174

Dom. Neudnitz b. **Stat. Weichensdorf.**

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von **Fischen.** — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/87 % Pr. u. Fett.

Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

D. Breul & Habenicht, Hannover.

Schilfrohr

kauft jeden Posten (280
Rohrgewebefabrik Velten (Mark).
Rich. Müller.

Ein gut erhaltenes

Petroleum-Motorboot,

4 HP., mit 2 Fischtanks, 25 Personen fassend, sowie (265

1 Motorwagen,

$3\frac{1}{2}$ HP., 2 Sitze und 1 Kindersitz, mit Verdeck, billig zu verkaufen.

Parchim. **Helm. Bauer.**

Alle Jäger

erhalten auf Verlangen

umsonst und postfrei

Probenummern der

Deutschen Jäger-Zeitung

mit ihren fünf Gratisbeilagen:

1. **Das Waidwerk in Wort u. Bild,**
2. **Das Schiesswesen,**
3. **Vereins-Zeitung,**
4. **Das Teckele,**
5. **Deutsches Gebrauchshund-Stammbuch.**

Die **Deutsche Jäger-Zeitung** erfreut sich wegen ihrer reichhaltigen und gediegenen Ausstattung des grössten Leserkreises unter allen deutschen Jagd-Zeitungen. (Aufl. **20000.**) Sie bringt jede Woche bei zweimaligem Erscheinen durchschnittlich mindestens 50 Seiten Text. Damit Interessenten die Zeitung kennen lernen, sendet an solche auf Wunsch eine Anzahl laufender Nummern ebenfalls umsonst u. postfrei der **Verlag der „Deutschen Jäger-Zeitung".**

J. Neumann, Neudamm VIII.

„Plankton"

Uhde's

Fisch- u. Geflügel-Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Witt & Führmann,

Hamburg.

Fabrik-Marke.

Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93

Angelgeräten.

Fischnetze. **Netzgarne.**

Fabrik u. Lager: **Hamburg,** Deichstr. 17.

Illustrierte Preisliste.

Angelgeräte!

Grösstes Spezialgeschäft der Branche.

Fischnetze! Fischreusen!

Gust. Staudenmayer,
K. Hoflieferant, **Ulm a. D.**

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Gereinigte, sandfreie

Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Fisch-Wittrung,

für Angler unentbehrlich, à Fl. 1,10 franko.

Mückenschutz, (226

vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.
Apotheke Velten bei **Berlin.**

Seidengaze

zu Plankton-Netzen

empfiehlt

Louis Walcker, Berlin SW. 48.

Gegründet 1833.

2 vorzügliche **Fischfutter** sind:

1. Vegetabilisches Fleischfaser-Fischfutter in 5 Körnungen, staubfein bis 1 ccm Grösse.

2. Granuliertes Prairiefleisch für Fische (reines, getrocknetes Rindfleisch) in 2 Körnungen. (149

Preise:
je 50 kg Mk. 25,— } ab Fabrik unter
„ 5 „ „ 2,60 } Nachnahme.

Proben und Prospekte umsonst und postfrei von

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin 45.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-Mähmaschine,

bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert

Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Schnellwüchsige einsömmer. Schleien, ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen**, in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187

F. & E. Ziemsen,
Fluß bei Wismar i. M.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

---

ff. Satzkrebse

(II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902) offeriert

Bydekarken, Fischzüchter,
76) **Rendsburg i. Holstein.**

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,

Fr. Rieck,
hat ca. **100 000 angefütterte**

Regenbogenbrut

abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

Edel-Krebse!

versende franko. Garant. leb. Ankunft. Anerkannt die besten u. schönst. der Welt.

40	Stck. Riesensolo größte Expl. Mk.	8,10
60	„ große Tafelkrebse	„ 6,—
80	„ Mitteltafelkrebse	„ 4,80
100	„ Suppenkrebse	„ 4,—

Müller, Neuberun 141, Bez. Oppeln.

Die Fischzucht von C. Arens,

Clausthal bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (8
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse etc. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (262

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Lieferant. viel. Landesfisch.-Vereine.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in **Bünde i. W.**

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einjömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. Bärwalde Nm. (5

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen u. Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Volontären.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich 2 Mk.

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Reg. Dr. Dröscher, Schwerin i. M., Bismarckstr. 43, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 37. Neudamm, den 12. September 1903. **6. Band.**

Der Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins".

Wie den Lesern dieser Zeitschrift bekannt ist, hat der „Deutsche Fischerei-Verein" durch eine besondere zu diesem Zwecke gebildete Kommission einen Abänderungs-Entwurf zu dem Preußischen Fischereigesetz ausarbeiten lassen, bei welchem folgende Punkte besonders hervortreten:

1. Die Einführung einer besonderen provinziellen Fischereiverwaltung, bestehend aus einem Oberfischmeister als einem theoretisch und praktisch vorgebildeten Verwaltungsbeamten im Hauptamte (nach Art der Gewerberäte) für jede Provinz, und einer sachverständigen Fischervertretung, zusammengesetzt aus Vertretern der verschiedenen Fischerei-Interessen, für jeden Regierungsbezirk.

2. Erweiterung des Begriffs der geschlossenen Gewässer.

3. Erweiterung und Umgestaltung des Genossenschaftswesens, so daß es zur Grundlage für die einheitliche rationelle Bewirtschaftung der mit einer Vielheit von Fischereiberechtigungen belasteten Gewässer werden kann. Als genossenschaftliche Vereinigungen kommen die folgenden in Betracht:

a) Fischereireviere im Gebiete der Adjazentenfischerei (Aufnahme des Gesetzes, betr. die Fischerei der Ufereigentümer und die Koppelfischerei in der Provinz Hannover ins Fischereigesetz).

b) Innungen (Wirtschaftsgenossenschaften unter Wahrung des selbständigen Fischereibetriebes seitens der Innungsmitglieder).

c) Wirtschaftsgenossenschaften unter Aufgabe der selbständigen Nutzung der Berechtigungen zu Gunsten der Genossenschaft.

d) Meliorationsgenossenschaften (zum Zweck der gemeinschaftlichen Besetzung mit wertvollen Fischarten usw.).

e) Fischerei-Aufsichtsgenossenschaften (Einführung eines beschränkten Zwanges bei der Genossenschaftsbildung).

4. Erleichterung der Ablösung von im Übermaß vorhandenen und dadurch wirtschaftlich nachteiligen Fischereiberechtigungen.

5. Beschränkung der Verpachtung. Verbot des Ausstellens von Erlaubnisscheinen für gewisse Fälle und der Afterverpachtung. Festsetzung der Mindestpachtdauer auf 15 Jahre. Bevorzugung von Berufsfischern bei Fischereiverpachtungen. Definition der Berufsfischer als Ersatz für den geforderten Befähigungsnachweis.

6. Genaue Definition der ständigen Fischereivorrichtungen und Trennung derselben von den stehenden Geräten.

7. Gänzliche Freigabe des Aalfanges.

8. Einfügung einheitlicher Minimalmaße für die ganze Monarchie ins Fischereigesetz.

9. An Stelle der im Wege landesherrlicher Verordnung und nach Anhörung der Provinzialvertretungen gegebenen Ausführungs-Verordnungen treten Verordnungen des Regierungspräsidenten in bezug auf die Schonzeiten, Schonreviere und Beschaffenheit der Fanggeräte. Möglichste Erweiterung der diskretionären Befugnisse des Regierungspräsidenten. Tunlichste Konzentration der gesamten Fischereiverwaltung in der Hand des Regierungspräsidenten unter Einführung einer Fischervertretung und Reform des Oberfischmeisteramtes.

10. Ersatz der zeitlichen Schonung (Schonzeiten) durch räumliche Schonung (Schonreviere). Gänzliche Preisgabe des Systems der Individualschonzeiten und der undurchführbaren Marktverbote. Einführung kleiner Individualschonreviere.

11. Erleichterung des Fanges untermaßiger Fische für Zuchtzwecke und zur Besetzung von Gewässern, sowie zur Förderung der Ernährung.

12. Bessere Bestimmungen gegen Verunreinigung der Gewässer. Wirksamere Bestimmungen über die Vernichtung der Fischfeinde, besonders der Reiher.

13. Gesetzliche Festlegung des Uferbetretungsrechts.

14. Einige Änderungen in bezug auf die Pfändung der Fischereigeräte.

Was diese Wünsche im allgemeinen anbetrifft, so können wir uns vielen derselben bedingungslos anschließen. Einige derselben, besonders die Bestimmungen hinsichtlich der Fischervertretungen und der Berufsfischer, mögen für gewisse Teile der Monarchie zweckmäßig und erwünscht sein, für den ganzen Westen sind sie aber undurchführbar und daher unzweckmäßig. Den Fischerei-Vereinen sowohl wie den verschiedenen Verwaltungsorganen ist der Entwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins" zugegangen und ihnen hierdurch die Gelegenheit geboten worden, sich über denselben zu äußern. Auch diese Äußerungen sind den Fischerei-Vereinen mitgeteilt worden, und es wurde sodann der Gesetzentwurf mit sämtlichen hierzu ergangenen Gutachten dem Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten überreicht. In besonders eingehender Weise hat sich der „Westdeutsche Fischerei-Verband" mit dem Gesetzentwurf beschäftigt und ebenfalls einen Entwurf ausgearbeitet, welcher die von ihm für notwendig und wünschenswert erkannten Ergänzungen des gegenwärtig geltenden Fischereigesetzes enthält. Sehen wir uns nun die einzelnen Punkte, auf welche sich die von der Gesetzes-Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" vorgeschlagenen Änderungen hauptsächlich erstrecken, einmal näher an:

I. Einführung einer Fischervertretung und Reform des Oberfischmeisteramtes.

Die Kommission begründet die Forderung der Fischervertretung in folgender Weise:

„Die heftigsten Vorwürfe, welche die Fischer gegen das geltende Fischereigesetz und die auf Grund desselben erlassenen Verordnungen erheben, richten sich gegen den Umstand, daß die Handhabung des Gesetzes in die Hand des Regierungspräsidenten*) gelegt und die Fischerei in große Abhängigkeit von diesem Beamten gebracht ist, daß aber keine gesetzliche Garantie geschaffen ist, daß wirkliche Sachverständige aus den Kreisen der beteiligten Fischer gehört werden müssen; auf diesen Umstand dürften die meisten Klagen über Unzweckmäßigkeit gesetzlicher Bestimmungen zurückzuführen sein. Dem Regierungspräsidenten bleibt vielfach weder die Zeit noch die Kraft, einem der Verbesserung so bedürftigen Gebiet, wie die Fischerei es ist, die nötige Aufmerksamkeit und Fürsorge zu widmen; er ist, ebensowenig wie sein Stellvertreter, auch beim besten Willen nicht in der Lage, den für die Beurteilung aller Einzelheiten erforderlichen Einblick in die Praxis zu gewinnen. Freilich sind auch bisher Sachverständige herangezogen und gehört worden; aber die Kommission kann nicht anerkennen, daß dies immer wirkliche Sachverständige gewesen sind; namentlich hält die Kommission es für bedauerlich, daß man sich bis in die jüngste Zeit gescheut hat, unter allen Umständen die besten und zuverlässigsten Sachverständigen, die Fischer selbst, zu Rate zu ziehen und die Erfahrung und die praktischen Kenntnisse von Sachkundigen, dem Beamtenstande nicht an-

*) Trotz dieser Klagen hat die Gesetzeskommission mit Recht daran festgehalten, die gesamte Handhabung des Fischereigesetzes in die Hand des Regierungspräsidenten zu legen. Denselben Standpunkt hat auch der „Westdeutsche Fischerei-Verband" angenommen. Der Regierungspräsident ist diejenige Instanz im allgemeinen Verwaltungsorganismus, welche am ersten in der Lage ist, die Einzelheiten der Fischereiverhältnisse, die Eigentümlichkeiten und Bedürfnisse der einzelnen Gewässer mit Hilfe von Sachverständigen (eventl. einer Fischvertretung) zu studieren und zu fördern, wodurch die Individualbehandlung der einzelnen Gewässer nach Maßgabe ihrer fischereiwirtschaftlichen Eigentümlichkeiten am besten ermöglicht wird. Unbedingt notwendig ist es aber, daß die Bearbeitung der Fischereiangelegenheiten bei den Regierungen nicht durch junge, noch wenig erfahrene Assessoren, sondern durch ältere Regierungsräte erfolgt, welche durch längere Erfahrung die örtlichen Verhältnisse und Bedürfnisse des betr. Bezirks kennen gelernt haben.

gehörigen, sondern dem Fischereigewerbe selbst entnommenen Elementen bei der Fischereiverwaltung und der Handhabung des Fischereigesetzes nutzbar zu machen. Diesem Mangel soll durch Einsetzung besonderer technischer praktisch und theoretisch genügend vorgebildeter Fischereibeamten im Hauptamte als Beiräte der Oberpräsidenten und der Regierungspräsidenten und durch Einrichtung von Fischervertretungen (Berufsfischerkommissionen, Fischereikammern) für die einzelnen Regierungsbezirke abgeholfen werden. Den Regierungspräsidenten stehen nun zwar Oberfischmeister zur Verfügung. Diese sind jedoch nur im Bereiche der Küstenfischerei im Hauptamte angestellt; im Gebiete der Binnenfischerei werden gewöhnlich Meliorations- oder Wasserbaubeamte im Nebenamte mit den Funktionen eines Oberfischmeisters betraut. Diese Beamten können unmöglich als Sachverständige anerkannt werden; einmal bringen sie im allgemeinen die nötigen Vorkenntnisse und das wünschenswerte Verständnis für ein erfolgreiches Studium der Fischereiwirtschaft und des technischen Fischereibetriebes nicht mit, ferner fehlt es ihnen infolge der starken Inanspruchnahme durch ihr Hauptamt auch an Zeit und Gelegenheit, sich eine genügend gründliche Bekanntschaft mit allen Einzelheiten des Fischereibetriebes, wenigstens in den fischereilich wichtigsten ostelbischen Provinzen mit dem am meisten ausgebildeten und intensivsten Fischereibetriebe, zu erwerben; und schließlich kommt noch hinzu, daß sie häufig versetzt werden und meistens gehen, wenn sie die Fischereiverhältnisse kennen gelernt haben."

Die Kommission hat diese Ansicht in folgender Resolution zum Ausdruck gebracht: „Die Kommission hält es für dringend notwendig, die Institution der Oberfischmeister umzugestalten und zu einem berufsmäßigen Hauptamt zu machen, für welches eine besondere Vorbildung nötig ist und welches etwa unter dem Titel eines Fischerei-Inspektors zusammenzufassen wäre. Diesen Fischerei-Inspektoren ist als beratendes Organ eine aus Fischern bestehende Fischervertretung an die Seite zu stellen, deren Mitglieder von den zuständigen Oberpräsidenten berufen werden."

Der Errichtung eines solchen Organs, wie es die Kommission in der Fischereivertretung schaffen möchte, liegt zweifellos ein richtiger Gedanke zu Grunde. Man wollte in ihr dem Regierungspräsidenten einen sachkundigen Beirat schaffen. Ein solcher würde auch zweifellos recht segensreich wirken können, indem er einerseits den Regierungspräsidenten bei Handhabung des Fischereigesetzes mit Rat und Tat unterstützt und andererseits die Interessen der Fischerei wahrt und ihr einen entsprechenden Schutz oder angemessene Entschädigungen sichert. Die Frage ist nur, ob hierzu ein solches Organ erst geschaffen werden muß, und diese Frage müssen wir verneinen. Die Fischereivereine, die Innungen, die Schutzgenossenschaften, die Oberfischmeister und andere Sachverständige stehen dem Regierungspräsidenten jederzeit zur Verfügung und werden auch heute bereits in allen wichtigen Fragen wohl überall zu Rate gezogen und gehört. Mehr wie eine begutachtende Stimme sollen die Fischervertretungen ja auch nach dem Gesetzentwurfe nicht haben. Ein Bedürfnis sind die Fischervertretungen daher keineswegs, außerdem aber würde die Bildung derselben in vielen Bezirken, besonders in den westlichen Provinzen, wo die Fischerei meist nur als Nebengewerbe betrieben wird, wegen Mangels an Berufsfischern — zwei Drittel der Mitglieder der Fischereivertretung sollen praktische Fischer sein — gar nicht durchgeführt werden können. In einigen Provinzen, besonders in den Provinzen Brandenburg und Pommern mag sich eine solche Fischereivertretung leicht schaffen lassen, ein Bedürfnis ist sie aber dort auch nicht. Die anerkannt tüchtigen Fischereivereine dieser Provinzen sind den Aufgaben, die der Gesetzentwurf den Fischereivertretungen zuweist, völlig gewachsen und erfüllen die Arbeiten kostenlos, während die Errichtung der Fischereivertretung die Fischerkreise nicht unerheblich belasten würde.

Nachdem die Kommission sich, wohl in erster Linie dem Drängen der Pommern und Brandenburger folgend, unseres Erachtens etwas zu sehr für diese Fischervertretungen engagiert, ja den ganzen Gesetzentwurf als „mit ihr stehend bezw. fallend" erklärt hat, möchten wir den Vermittelungsvorschlag machen, in dem neuen Fischereigesetz eine Bestimmung aufzunehmen, welche die Möglichkeit der Bildung einer solchen Fischervertretung schafft, aber von der grundsätzlichen Errichtung solcher Organe absieht. Es wird dann möglich sein, den Wünschen derjenigen ostelbischen Fischer, die von dem segensreichen Wirken dieser Körperschaft so viel erhoffen, zu entsprechen und so ein Fischereigesetz zu stande zu bringen, welches den Verhältnissen der verschiedenen Landesgebiete Rechnung trägt. Daß von der so gebotenen Möglichkeit, besondere Fischereivertretungen zu schaffen, vielfach Gebrauch gemacht werden wird, möchten wir bezweifeln. Wir vermögen auch nicht einzusehen, welchen besonderen Erfolg es haben soll, einer von der Regierung (dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten) zu ernennenden, somit völlig abhängigen Kommission einen formellen

Einfluß auf das staatliche Verordnungsrecht einzuräumen. Ebensogut kann der Regierungspräsident seine Sachverständigen, die er hören will, selber auswählen, und im letzteren Falle bleibt ihm allein auch die volle ausschließliche Verantwortung für die von ihm getroffenen Maßnahmen. Ähnliche Bedenken hinsichtlich dieser in Vorschlag gebrachten Einrichtung sind übrigens nicht nur im Westen, sondern auch im Osten laut geworden. Ob das Gebiet einer Fischereivertretung auf den Regierungsbezirk, die Provinz oder wasserwirtschaftlich zusammenhängende Gebiete auszudehnen sein wird, bedarf noch einer besonderen Erwägung.

Die empfohlene Reform der Oberfischmeister halten wir für beachtenswert, aber ebenfalls für zum Teil undurchführbar. Gewiß ist auch für den Oberfischmeister, wie für jeden Beamten, ein möglichst großes Maß von Fachkenntnis erwünscht; es muß aber bezweifelt werden, ob Beamte gefunden werden können, die den Anforderungen der Kommission genügen und ob die Ausbildung solcher Beamten durchführbar sein wird. Im allgemeinen ist die Ausbildung der Meliorationsbaubeamten eine solche, daß dieselben sich recht wohl und wohl am besten für die Wahrnehmung der Oberfischmeistergeschäfte eignen. Die Bestellung eines Oberfischmeisters im Hauptamte für jede Provinz ist sicherlich zweckmäßig; ob aber die hierdurch erwachsenden erheblichen Mehrkosten dem eventuell erzielten Nutzen entsprechen würden, erscheint uns mindestens zweifelhaft. Wir erkennen also die Vorzüge der Bestellung eines sachkundigen Oberfischmeisters im Hauptamte unumwunden an, halten es aber für unsere Pflicht, auf die verschiedenen Bedenken, die einer solchen Einrichtung entgegenstehen, hinzuweisen. Es dürfte unseres Erachtens genügen, wenn das Gesetz die Bestimmung enthalten wird, daß zur Beaufsichtigung der Binnenfischerei, der Schonreviere und der Fischpässe, und als Berater in Fischereiangelegenheiten für jede Provinz bezw. für zwei oder mehr Provinzen ein wissenschaftlich und praktisch vorgebildeter Oberfischmeister im Haupt- oder Nebenamte angestellt werde. Die Bestimmung würde allen Bedürfnissen genügen und es in die Hand der Regierung legen, in besonders wichtigen Bezirken den Oberfischmeister im Hauptamte anzustellen.

II. Erweiterung des Begriffs der geschlossenen Gewässer.

„Die Kommission hat es als dringend wünschenswert und im Interesse der Herbeiführung einer wirklich rationellen Bewirtschaftung einer möglichst großen Zahl von Gewässern, d. h. Seen, als notwendig bezeichnet, daß der Begriff der „geschlossenen" Gewässer im Sinne des Fischereigesetzes möglichst erweitert und auf alle Gewässer ausgedehnt werde, bei denen die Rücksicht auf die Erhaltung des allgemeinen Fischbestandes weiterer Gewässerkomplexe und auf die wohlerworbenen Rechte benachbarter Fischereiberechtigter dies irgendwie zuläßt, damit auf diese Weise möglichst viele Seen dem Geltungsbereich des Fischereigesetzes entzogen und von beschränkenden Bestimmungen desselben befreit und so einer rationellen und eine freiere Verfügung voraussetzenden Bewirtschaftung zugänglich gemacht werden. Die fischerei-polizeilichen Vorschriften, welche gegenwärtig gelten, machen in vieler Beziehung eine wirkliche Fischereiwirtschaft entweder ganz unmöglich oder beschränken sie wenigstens unnötig. Es mag hier nur auf das für die rationelle Bewirtschaftung eines Gewässers häufig notwendige Wegfangen und Verkaufen bezw. Zerstören eines in einem Gewässer vorhandenen Überschusses untermaßiger Fische, auf das Versetzen derselben von einem Gewässer zum andern, auf die unnötige Beschränkung der Fischer in der zweckmäßigen Auswahl und Anfertigung ihrer Gezeuge durch unzweckmäßige und nicht sachverständige Vorschriften über Maschenweiten, auf die gänzlich ungerechtfertigte und unwirtschaftliche Erschwerung bezw. Verhinderung des Aalfanges, namentlich in der Frühjahrsschonzeit, auf die durch die Schonbestimmungen bezw. die Vorschriften über Maschenweite bedingte Unmöglichkeit, manche Fische zu fangen, hingewiesen werden. Die fischerei-polizeilichen Vorschriften zum Schutze der Fischerei sind für zweierlei Gewässer notwendig: 1. Für die untereinander in Zusammenhang stehenden Gewässer, in denen der Fischbestand nicht eingeschlossen und abgeschlossen ist, sondern zwischen denen ein erheblicher und beständiger Wechsel der Fische nicht bloß zeitweilig stattfinden kann, sondern auch tatsächlich stattfindet, und 2. für alle Gewässer, in denen mehrere Fischereiberechtigte konkurrieren, von denen jeder einzelne gegen Schädigung durch den Konkurrenten geschützt werden muß. Dies sind die nicht geschlossenen Gewässer im Sinne des Fischereigesetzes. Der leitende Gesichtspunkt, welcher dem Gegensatz zwischen geschlossenen und nicht geschlossenen Gewässern zugrunde liegt, ist der, daß das Fischereigesetz einer in ihren Folgen weit über den Rechts- und Interessenkreis des Einzelnen hinausreichenden übermäßigen Ausbeutung entgegentreten will. Der Grund, daß die Fischerei in diesen beiden Arten von Gewässern eines besonderen Schutzes und bestimmter Regelung und Einschränkung bedarf, ist darin zu suchen, daß eine Schädigung und übermäßige Ausbeutung des Fischbestandes

durch unbeschränkte und unrationelle Fischerei in dem einen Teil des zusammenhängenden Gewässerkomplexes bezw. durch einen oder einzelne der konkurrierenden Berechtigten auch den Fischbestand der anderen Gewässer bezw. die Interessen und Rechte der anderen konkurrierenden Berechtigten in Mitleidenschaft zieht. Nur da, wo eine solche Gefahr vorliegt, sind fischerei-polizeiliche Vorschriften berechtigt. Aber für alle Gewässer, wo diese beiden Momente nicht zutreffen (Seen), wo also durch die Bewirtschaftung und Befischung eines Gewässers andere Gewässer, auch wenn sie mit dem ersteren in Verbindung stehen, bezw. Rechte und Interessen anderer Fischereiberechtigter nicht oder höchstens nur unerheblich geschädigt werden können, wo ein wesentlicher Wechsel wirtschaftlich wertvoller Fische, ein beständiger Austausch und Ausgleich zwischen den Fischbeständen zusammenhängender Gewässer trotz einer vorhandenen Verbindung tatsächlich nicht oder nur gelegentlich und unerheblich stattfindet, und wo ein Gewässer nur von einem Berechtigten befischt wird, liegt eine Notwendigkeit für fischereigesetzliche Regelung bezw. Beschränkung der Fischerei nicht vor.

„Der § 4 des jetzt gültigen Fischereigesetzes legt alles Gewicht in rein theoretischer Weise auf die bloße Möglichkeit eines Wechsels von Fischen. Nach dem jetzigen Wortlaut dieses Paragraphen müssen alle Gewässer, welche eine, wenn auch noch so winzige, oft nur zeitweilig vorhandene Verbindung mit anderen Gewässern besitzen, eine Verbindung, der man natürlich a priori die Möglichkeit eines Wechsels irgend einer, wirtschaftlich vielleicht ganz wertlosen Fischart nicht absprechen kann, zu den nicht geschlossenen Gewässern gerechnet werden, gleichgültig, ob ein Wechsel von Fischen tatsächlich stattfindet oder nicht. Hiernach gibt es außer Teichen kaum ein geschlossenes Gewässer, denn die weitaus meisten Seen haben einen wenigstens zeitweise vorhandenen Abfluß zur Abführung überschüssigen Wassers. Danach scheiden die Seen, d. h. gerade diejenigen Gewässer, welche einer rationellen Bewirtschaftung zugänglich sind und deren Wert durch eine solche wesentlich erhöht werden kann, von vornherein aus der Reihe der geschlossenen Gewässer aus. Daß bei einer solchen Fassung und Handhabung des § 4 jede auf die Verbesserung des Fischbestandes und die Hebung der Erträge gerichtete Mühe und Kosten erfordernde Bewirtschaftung eines Sees, Besetzen desselben mit Wertfischen usw., ausgeschlossen ist, liegt auf der Hand. Denn wer wird Mühe und Geld aufwenden, wenn er keine Vorkehrungen treffen kann, die Früchte seiner Mühen selbst zu ernten, und wenn er ruhig zulassen muß, daß seine Fische ihm weglaufen?*)

„Nun gibt es zahlreiche Gewässer und zwar Seen, die zwar mit anderen Gewässern, Seen oder Flüssen bezw. Bächen in Verbindung stehen, wo aber doch gar kein Wechsel oder wenigstens kein erheblicher, für die Erhaltung irgend eines Fischbestandes unentbehrlicher Wechsel von Fischen stattfindet. Der Fischbestand dieser Seen ist ein in sich völlig abgeschlossener, der sich in sich selbst ergänzt und in sich selbst nach Maßgabe seiner natürlichen Verhältnisse und der natürlichen Nahrungsprodukte bewirtschaftet werden muß; er erhält keinen irgendwie wesentlichen Zuwachs durch Zuzug von Fischen aus anderen Gewässern, ebensowenig wie er Fische an andere Gewässer abgibt. Alle solche Seen sollten, wenn die Befischung in der Hand eines Berechtigten, einer Genossenschaft oder einer Innung liegt, als geschlossene Gewässer, die sie ja tatsächlich sind, betrachtet und vom Fischereigesetz ausgenommen werden. Nach Ansicht der Kommission sind bei der Fassung des Begriffs der geschlossenen bezw. nicht geschlossenen Gewässer folgende Punkte zu berücksichtigen: 1. daß tatsächlich ein Wechsel der Fische stattfindet, 2. welche Fischarten zwischen den in Frage stehenden Gewässern wechseln, 3. in welchen Mengen und zu welchen Jahreszeiten dies geschieht, und 4. ob dieser Wechsel für die Erhaltung des Fischbestandes eines Gewässers, d. h. für das Laichgeschäft, unentbehrlich ist. Die Kommission hat daher die bisherige Fassung des § 4[2] gestrichen und bei der Neufassung dieses Absatzes das Kennzeichen eines geschlossenen Gewässers nicht in dem Fehlen einer für den Wechsel der Fische geeigneten Verbindung, sondern in dem Fehlen eines tatsächlich dauernd und ungehindert stattfindenden erheblichen Wechsels wertvoller Speisefische gesehen. Besonders wichtig ist der Wechsel (Zug) einer Fischart von einem Gewässer in ein anderes zum Zweck des Laichgeschäfts, zum Aufsuchen von Laichplätzen. Die Notwendigkeit eines derartigen Wechsels schließt natürlich die Deutung eines Gewässers als geschlossenes aus.“

Im allgemeinen kann man sich der Richtigkeit der vorangeführten Kommissionserwägungen nicht verschließen, und die Förderung einer Erweiterung des Begriffs der geschlossenen Gewässer erscheint nicht unberechtigt. Die Ausdrücke „erheblicher“ Wechsel, „wertvolle

*) Solche Seen, aus denen die eingesetzten wertvollen Fische weglaufen, würden auch nach der Fassung des neuen Gesetzentwurfes nicht zu den geschlossenen Gewässern gerechnet werden können, denn hier findet eben „erheblicher Wechsel wertvoller Speisefische“ statt.

Speisefische" sind aber zu unbestimmt und dehnbar und daher geeignet, Anlaß zu vielen Streitigkeiten zu geben. Die Kommission ist sich der Unzulänglichkeit des Wortlautes dieses Paragraphen auch selber bewußt gewesen. Sie bemerkt hierzu: „Es ist unmöglich, durch den knappen Ausdruck im Gesetz und unzweideutige Vorschriften alle Gewässer zu kennzeichnen, deren Zurechnung zu den geschlossenen Gewässern aus wirtschaftlichen Gründen wünschenswert und zulässig ist. Es dürfte empfehlenswert sein, die Unzuträglichkeit des Wortlauts durch einen Verwaltungsakt zu ergänzen. Daher hat die Kommission geplant, die Entscheidung über die Frage der geschlossenen Gewässer in die Hand des Regierungspräsidenten zu legen." Da, wo eine Fischereivertretung gebildet werden wird, wird diese, im anderen Falle werden andere Sachverständige darüber zu hören sein. Den von einer Seite gemachten Vorschlag, daß auf die Entscheidung des Regierungspräsidenten im Amtsblatte aufgefordert werden solle, Widersprüche gegen die Erklärung eines Gewässers zu einem geschlossenen binnen einer bestimmten Zeit bei dem Regierungspräsidenten gelten zu machen, halten wir für sehr beachtenswert.

Künstlich angelegte Teiche dürften übrigens unseres Erachtens nicht anders behandelt werden wie die Seen, auch sie dürften nur dann als geschlossene Gewässer anzusehen sein, wenn sie nach Maßgabe des § 62 durch Gitter v rsperrt sind oder mit einem anderen Gewässer überhaupt nicht in Verbindung stehen. Hiernach müßte der § 4 etwa folgende Fassung erhalten: „Geschlossene Gewässer im Sinne dieses Gesetzes sind: alle solche Gewässer, aus oder nach denen ein erheblicher Wechsel wertvoller Speisefische nicht dauernd und nicht ungehindert stattfindet, wenn in denselben der Fischfang nur einem Berechtigten zusteht oder einheitlich geregelt ist. Welche Gewässer als solche zu betrachten sind, bestimmt der Regierungspräsident nach Anhörung von Sachverständigen. Mindestens zwei Monate vor der Entscheidung des Regierungspräsidenten ist im Amtsblatte der betreffenden Regierung eine dreimalige Aufforderung zur Einreichung etwaiger Widersprüche gegen die Erklärung eines Gewässers zu einem geschlossenen binnen einer bestimmten, nicht unter vier Wochen zu bemessenden Frist ergehen zu lassen. Seen und Teiche,*) welche nach Maßgabe dieses Gesetzes durch Gitter versperrt sind, gelten für die Dauer der Absperrung als geschlossene Gewässer im Sinne dieses Gesetzes." (Fortsetzung folgt.)

*) Auch die künstlich angelegten.

Gesichtspunkte für die Bewirtschaftung nicht ablaßbarer kleiner und flacher Karauschentümpel und Karauschenseen.

Von Dr. E. Walter, Schwerin.

Die eigentliche Teichwirtschaft erstreckt sich auf die Bewirtschaftung ablaßbarer Gewässer. Sie hat es hierin unter Anwendung rationeller Prinzipien in den letzten Jahrzehnten auf eine hohe Stufe gebracht. Auch auf die Bewirtschaftung einzelner ablaßbarer Teiche sind diese rationellen Gesichtspunkte unter gewissen Beschränkungen ebenso anwendbar wie auf größere, zu einem Betrieb vereinigte Komplexe von Teichen. Der hier einzuschlagende Nebenbetrieb hat es nur mit der Fischhaltung und Aufzucht, jedoch nicht mit der eigentlichen Zucht der Fische zu tun, geht aber im übrigen von denselben Voraussetzungen aus wie der Hauptbetrieb und liefert auch dieselben Erträge. Außer diesen ablaßbaren Teichen gibt es nun aber noch eine große Anzahl von nicht ablaßbaren kleineren Teichen. Die im vergangenen Jahre durchgeführte statistische Aufstellung der 12000 Teiche des Königreichs Sachsen läßt freilich erkennen, daß in den höher über dem Meeresspiegel gelegenen Gebieten die Zahl der nicht ablaßbaren Teiche wohl nur eine geringe sein dürfte. Anders wird es sich aber doch in den Teilen der norddeutschen Tiefebene verhalten, in denen das Gefälle nur ein verhältnismäßig geringes ist. Zum wenigsten habe ich in Mecklenburg die Erfahrung gemacht, daß hier die nicht ablaßbaren Teiche die ablaßbaren überwiegen. Diese nicht ablaßbaren Teiche geben uns eine harte Nuß zu knacken, denn es wäre ganz verkehrt, wenn wir ohne weiteres die Wirtschaftsprinzipien der ablaßbaren auf die nicht ablaßbaren Teiche übertragen wollten. Das wichtigste wirtschaftliche Moment, die Kontrolle über den Fischbestand, läßt uns hier meist im Stich oder ist doch auf ein geringes Maß eingeschränkt.

Diese kleinen Tümpel — Teiche sollten sie eigentlich nicht genannt werden, weil wir im wirtschaftlichen Sinne damit den Begriff der Ablaßbarkeit verbinden müssen — sind, wenn sie überhaupt einen Fischbestand aufweisen, am häufigsten mit der Karausche bevölkert. Wir finden allerdings zuweilen auch noch andere Fische, vornehmlich kleine Weißfische der verschiedenen Arten, auch Barsche und Hechte, in den Tümpeln vor, aber die Karausche bildet doch den überwiegenden und häufig den alleinigen Fischbestand dieser Gewässer, die man deshalb auch in Mecklenburg fast allgemein

Karauschenteiche oder Karauschentümpel benennt. Das Überwiegen der Karausche in diesen Teichen ist denn auch keineswegs ein Zufall, sondern eine Erscheinung, die notwendig aus der Beschaffenheit dieser Gewässer sich herleitet. Es handelt sich nämlich meist um solche Objekte, die einmal sehr flach sind und ferner mit anderen Gewässern in keiner Verbindung stehen. An eine regelmäßige Erneuerung des Fischbestandes auf natürlichem Wege von außen ist deshalb nicht zu denken. Der vorhandene Bestand aber ist auf die Lebensbedingungen angewiesen, die er in diesen Gewässern vorfindet. Da dieselben nun sehr flach und meist stark verschlämmt sind, so bieten sie den empfindlicheren Fischen eine schlechte Wintersicherheit dar. Sie frieren oft zum großen Teil oder gar bis auf den Grund aus. Raubfische, Karpfen und Weißfische müssen unter diesen Umständen ersticken. Die Karausche, dieser härteste und zählebigste unserer Fische verkriecht sich im Notfalle in den Schlamm und erscheint beim Aufgang des Eises wieder munter, wenn die anderen Fische als Leichen aus dem Eis auftauen. Wenn also auch wirklich einmal durch Zufall oder menschliches Hinzutun ein anderes Element in den Karauschenbestand hineingerät, so dauert es doch gewöhnlich nicht viele Jahre, bis es unter der Einwirkung eines strengen Winters wieder verschwunden ist. Ein anderes Fischleben kann sich hier auf die Dauer nicht halten — bis auf gewisse Einschränkungen, auf welche wir nachher zu sprechen kommen. Die Karausche aber ist den Lebensbedingungen der flachen Tümpel am besten angepaßt. Sie ist der geborene Tümpelbewohner, der sich durch keine Winterkalamität, durch keine Ungunst der Verhältnisse verdrängen läßt. Und das ist es auch, was uns die Karausche für manche Fälle wertvoll macht. Wir können zur Ausnützung mancher Gewässer uns gar keinen besseren Fisch wünschen als die Karausche, freilich auch nur unter gewissen Voraussetzungen, die wir weiter unten besprechen wollen.

Zu diesen Karauschengewässern gehören aber nicht bloß Tümpel der allerkleinsten Art, Dorf-, Hof- und Feldteiche, Torf- und Mergelgruben usw., sondern auch eine große Anzahl der kleineren Seen. Man bezeichnet auch die flachen Seen, selbst wenn sie von größerer Flächenausdehnung sind, als Karauschenseen, wenn die Karausche in ihnen der alleinige oder doch der überwiegende und ausdauerndste Nutzfisch ist. Selbst in diesen größeren Seen kann sich ein dauerndes Fischleben von anderer Art oft nicht halten, wenn sie nämlich flach sind, keinen Zu- und Abfluß haben, große Schlammmengen beherbergen, und wenn ihr Boden im Sommer in weiter Ausdehnung mit dichten Unterwasserpflanzen, sogenannten Krautbetten, bedeckt ist. Besonders wenn im Herbst sehr zeitig starke Fröste einsetzen und das Wasser durch Bildung einer Eisdecke von der Luft abschließen, liegt die Gefahr des Ausstickens für den Fischbestand sehr nahe, auch ohne daß die Eisdecke von beträchtlicher Stärke ist. Wenn die ersten Fröste kommen, beginnt nämlich das Absterben der Wasserpflanzen. Solange als die hierbei entwickelten Gase in die Luft entweichen können, liegt ein Bedenken für den Fischbestand nicht vor. Ist das aber wegen zeitig eintretender Eisdecke nicht möglich, so sammeln sich in dem Wasser allmählich größere Mengen der gasförmigen Zersetzungsprodukte an. Werden dieselben nicht durch dauernden Zu- und Abfluß beseitigt, so beginnen die Fische an Atemnot zu leiden, stehen aus den tiefen Stellen auf, begeben sich an die Oberfläche und in die Uferränder, verlieren ihre Widerstandsfähigkeit, werden von allerhand Krankheiten heimgesucht oder können bei hochgradiger Wasserverderbnis auch direkt dem Erstickungstode anheimfallen.

Es ist nun zweifellos festgestellt, daß die Karausche gegen Luftmangel eine viel größere Widerstandsfähigkeit besitzt als die meisten anderen Fische, insbesondere auch unsere Raubfische. Daher kommt es denn so häufig vor, daß die anderen Fische in diesen flachen Seen während eines strengen und frühen Winters ersticken, und wenn auch vielleicht infolge zeitweiliger Hochwässer durch überschwemmte Gräben usw. wieder etliche andere Fische eindringen, so bleibt doch ihnen gegenüber die Karausche immer in der Übermacht. Auch wenn sie selbst zum großen Teil dahingerafft wird, so sorgen doch schon einige wenige Exemplare binnen kurzem wieder für eine gewaltige Nachkommenschaft. Die ganz außerordentlich intensive Vermehrung ist nämlich eine zweite Eigenschaft, welche für die Karausche in besonders hohem Maße charakteristisch ist. Müssen wir diese Eigenschaft in einigen Fällen als eine recht vorteilhafte und erwünschte bezeichnen, so gibt es doch auch wieder solche Fälle, wo sie uns recht unwillkommen ist, und wo wir die übermäßige Vermehrung mit allen Mitteln bekämpfen müssen, wie wir noch im Verlauf unserer Betrachtungen kennen lernen werden.

Wir treten nun an die Frage heran, wie diese im vorstehenden nach ihren Haupteigenschaften einigermaßen charakterisierten, im übrigen aber doch noch sehr mannigfaltigen Karauschengewässer auf die vorteilhafteste Weise zu bewirtschaften sind. Vor allen Dingen müssen wir zunächst zu einer prinzipiellen Entscheidung darüber gelangen, ob die Karausche unter allen Umständen der vorteilhafteste Fisch

für diese Art von Gewässer ist. Hierfür ist uns der Marktpreis der Fische in erster Linie maßgebend. Da müssen wir nun bekennen, daß der Marktpreis der Karausche keineswegs ein sehr verlockender ist. Für große Karauschen lassen sich noch annehmbare Preise erzielen. Da aber die Karauschen in der weitaus größten Mehrzahl der Fälle aus den später noch zu erörternden Gründen klein bleiben und damit erheblich in ihrem Marktwerte herabsinken, so kann der Erlös aus der Karauschennutzung im allgemeinen nicht als ein sehr wertvoller bezeichnet werden. Es gibt entschieden Fische, welche in ihrem Wertverhältnis der Karausche bei weitem überlegen sind. Es kommt nur darauf an, ob sich darunter solche befinden, welche vermöge ihrer sonstigen Eigenschaften zum Ersatz der Karausche in den Karauschengewässern geeignet sind. In der Tat müssen wir einige unserer wertvolleren Fische unter gewissen Bedingungen als geeignet zu diesem Ersatz bezeichnen. Es handelt sich hier vornehmlich um Karpfen und Schleie.

Der Karpfen ist in seinen modernen, schnellwüchsigen Rassen entschieden eine der vorteilhaftesten Acquisitionen, aber — er eignet sich durchaus nicht für alle Wildgewässer. Wir müssen dreierlei Gruppen von Wildgewässern vom Karpfenbesatz ausschließen: 1. die allzu sterilen, 2. diejenigen, aus denen er schlecht oder gar nicht wieder zu bekommen ist, und 3. unter gewissen Einschränkungen diejenigen, welche ihm keine genügende Wintersicherheit bieten.

In sterilen Gewässern ist das Wachstum der Karpfen, wenigstens in den höheren Altersklassen, mit denen wir es, wie wir nachher sehen werden, hier allein zu tun haben, ein zu langsames und wenig ausgiebiges. Hier sind kleinere Fische, die nicht erst mit zwei bis drei Pfund ihr Marktgewicht erreichen, entschieden vorzuziehen, weil sie die Teichnahrung infolge der höheren Stückzahl des Besatzes besser ausnützen.

Alsdann müssen natürlich solche Objekte ausscheiden, in denen der Fang der Karpfen auf Schwierigkeiten stößt, und das ist leider bei einer großen Anzahl von nicht ablaßbaren Gewässern der Fall. Der Fang des Karpfens aus nicht ablaßbaren Gewässern ist bekanntlich mit den größten Schwierigkeiten verbunden, weil es der Karpfen wie kaum ein anderer unserer einheimischen Fische versteht, dem Zugnetz aus dem Wege zu gehen. Er benützt jede Lücke im Netz, er weicht mit Vorliebe seitlich aus, er bohrt sich, wohl mehr aus Angst als in bewußter Absicht, mit dem Kopf vorweg in den Schlamm, so daß die Oberleine über ihn hinweggleitet, ja er soll sich, was ich allerdings bezweifeln muß, zum gleichen Zwecke mit der flachen Seite auf den Boden legen, und wenn ihm gar kein Ausweg mehr bleibt, so springt er gewandt über die Oberleine des Netzes hinweg. Immerhin läßt sich durch Übung und Beharrlichkeit unter normalen Verhältnissen noch vieles erreichen. Es gibt aber doch viele Fälle, in denen noch besonders ungünstige Umstände hinzutreten und die Abfischung erschweren oder unmöglich machen. Das ist der Fall, wenn das Wasser von großen Mengen harter Wasserpflanzen durchzogen ist, wenn größere Steine, Baumstämme und allerlei Unrat im Teiche liegen, wenn Pfähle in den Untergrund eingerammt sind (zum Beispiel von Schafwäschen oder Waschsteigen herrührend), oder wenn sich tiefe Löcher im Teichboden finden, überhaupt wenn der Boden oder die Einfassung der Ufer der glatten Führung des Netzes Hindernisse entgegenstellt. Es läßt sich allerdings viel tun, um diese Hindernisse nach und nach aus dem Wege zu räumen. Solange sie aber vorhanden sind, müssen wir mit ihnen rechnen. Da man nun auch mit Hilfe anderer Fangmethoden, mit Reusen, Staknetzen und Angeln, keine radikalen Resultate erzielen kann, so bleibt in vielen Fällen nichts anderes übrig, als auf das Einsetzen von Karpfen zu verzichten, weil ja die unnützen Fresser uns keinen Nutzen gewähren und nur die Fläche von anderweitiger Nutzung ausschließen würden. Es können also nur solche nicht ablaßbare Gewässer mit Karpfen besetzt werden, welche die Aussicht auf günstige Abfischung mit dem Zugnetz gewähren, also vor allen Dingen kleinere Gewässer mit ebenem Untergrund, die auch nicht zu sehr verwachsen sind.

Vor allen Dingen dürfen wir aber den Karpfen auch nicht in solche Gewässer einsetzen, welche ihm im Winter Gefahr drohen. Der Karpfen ist in diesem Punkte viel anspruchsvoller als Karausche, Schleie und Aal. Er verlangt im Winter größere Wassertiefe oder, wo ihm solche nicht zu Gebote steht, wenigstens einen frischen Wasserzufluß. Das ist es aber gerade, was ihm die flachen und stagnierenden Karauschengewässer nicht bieten können. Wollten wir also Karpfen in dieselben einsetzen, so wären wir der beständigen Gefahr ausgesetzt, daß ein strenger oder früher Winter uns um den ganzen Karpfenbestand bringt. Es kann ja jahrelang gut gehen, bis doch einmal die Kalamität eintritt und unsere Hoffnungen vernichtet. Es gibt aber ein Mittel, um diese Schwierigkeit zu überwinden und die Gewässer durch den Karpfen zu nutzen, wenn nur sonst die Bedingungen günstig liegen, das ist der Einsatz zweisömmeriger Karpfen im Frühjahr mit Abfischung der inzwischen zu Speisekarpfen abgewachsenen Fische im darauffolgenden Herbst.

Es würden diese Gewässer also genau wie kleine ablaßbare Teiche auszunützen sein. Dann fällt das Schreckgespenst der Überwinterung fort, weil die Teiche über Winter überhaupt keine Karpfen beherbergen. Voraussetzung ist freilich eine nicht allzugroße Unfruchtbarkeit und genügende Abfischbarkeit der zu diesem Zwecke in Aussicht genommenen Gewässer.

Die Gesichtspunkte, welche für die Auswahl der Rasse und der Stückzahl der Besatzkarpfen in Betracht kommen, sind ganz dieselben wie bei ablaßbaren Teichen, und müssen als bekannt vorausgesetzt werden, um diese Abhandlung nicht allzu sehr anwachsen zu lassen. Für einzelne Fälle sind bis jetzt mit dieser Wirtschaftsmethode in nicht ablaßbaren Karauschengewässern ganz gute Resultate erzielt worden. Wie weit dieselben sich aber im allgemeinen für den einsömmerigen Umtrieb mit Karpfen als geeignet erweisen mögen, das muß erst eine weiter ausgedehnte Erfahrung, als sie bis jetzt vorliegt, uns lehren. Umfangreiche Versuche sind zu diesem Zwecke z. B. vom „Mecklenburgischen Fischerei-Verein" in die Wege geleitet. Daß diese Ausnützung, falls die Umstände sonst günstige sind, eine der vorteilhaftesten wäre, steht wohl außer Frage, denn der Karpfen verbindet mit seinem hohen Marktwert eine außerordentliche Schnellwüchsigkeit und umfassende Nahrungsausnützung.

Die Schleie ist ebenfalls ein recht wertvoller Fisch, der heute in noch höherem Marktpreis steht als der Karpfen, und wenn sie auch an Schnellwüchsigkeit sich nicht mit jenem messen kann, so stehen ihr doch andere wertvolle Eigenschaften zur Seite, die sie gerade für den vorliegenden Zweck als sehr geeignet erscheinen lassen. Da ist einmal ihre große Widerstandsfähigkeit, die nicht weit hinter der der Karausche zurückbleiben dürfte. Sie überwintert selbst in ganz kleinen Tümpeln gut, und ein Absterben der Schleien in flachen Karauschengewässern dürfte viel seltener erfolgen als das von Karpfen. Dazu kommt eine weitere, sehr vorteilhafte Eigenschaft: sie läßt sich viel leichter fangen als der Karpfen, und zwar ohne Anwendung von Zugnetzen. Sie geht während der Sommermonate mit Leichtigkeit in einfache Reusen, die man an geeigneten Uferstellen auslegt. Ihre Vermehrung vollzieht sich in den kleinen Tümpeln meist ohne Schwierigkeit, wenn auch nicht in so ausgiebiger Weise wie bei der Karausche. Das letztere aber ist kein Übelstand, sondern eher ein Vorteil, da in diesem Falle die Nahrungskonkurrenz nicht gleich eine allzu drückende wird. Auch insofern ist die Schleie besonders geeignet, als wir von ihr keine hohen Stückgewichte zu verlangen brauchen. Das gangbarste Stückgewicht für die Schleie ist das Portionsgewicht von $^1/_4$ bis $^1/_3$ Pfd. Sie erreicht dasselbe unter günstigen Umständen schon im zweiten Jahre, wie durch die neueren Versuche hervorragender Teichwirte nachgewiesen ist. Im ungeregelten, wilden Betrieb dürften aber gewöhnlich drei bis vier Jahre vergehen. Gerade dadurch, daß wir von der Schleie keine hohen Stückgewichte zu verlangen brauchen, ist die Schleie gegen den Karpfen im großen Vorteil, vornehmlich wenn es sich um sterilere Teiche handelt. Wir haben vorhin gesehen, daß ein Karpfenbesatz in diesen Fällen unvorteilhaft ist, weil dieser Fisch unter dürftigen Ernährungsverhältnissen in den höheren Altersstadien zu langsam wächst und die Nahrung nicht vorteilhaft ausnützt. Deshalb wird uns in allen sterilen Gewässern ein Fisch willkommen sein, den wir schon in dem geringen Portionsgewicht losschlagen können. Denn er gewährt uns die Möglichkeit, das Gewässer viel stärker zu besetzen, wodurch eine bessere Ausnützung der dünn verteilten Nahrung erzielt wird. Es liegen freilich noch keine umfassenden Erfahrungen mit der Schleienutzung in den Karauschengewässern vor, wie denn überhaupt die rationelle Ausnützung derselben erst der Zukunft vorbehalten ist, aber nach allen vorangegangenen Erwägungen müssen wir die Schleie als einen der empfehlenswertesten Fische für die Karauschentümpel bezeichnen. Stellt sich doch auch der Marktpreis der Schleie noch wesentlich höher als der von Karpfen und Karausche.

Unaufgeklärt bleibt freilich noch die Frage, ob und inwieweit Schleien und Karauschen nebeneinander gedeihen dürften. Zu den Karauschengewässern haben wir auch eine ganze Anzahl solcher zu zählen, welche überhaupt keine Fische beherbergen, wenn sie nur sonst die oben skizzierten Eigenschaften besitzen. In diesen dürften vor allen Dingen Versuche mit der Schleie allein angebracht sein. In den anderen Fällen aber, wo die Karausche schon in den Gewässern vorhanden ist, handelt es sich um die Frage, ob wir die erstere durch die Schleie ersetzen können und dürfen, oder ob beide nebeneinander gehalten werden können. Zweifellos ist es vom pekuniären Standpunkt aus das Vorteilhaftere, wenn wir die Karausche ganz verdrängen können. Leider wird uns das, wie wir noch sehen werden, nicht oft gelingen. Dann kommt es auf den Versuch an, der ja nicht sehr kostspielig sich gestaltet. Wir verwenden nämlich zum Besatz der Karauschengewässer am vorteilhaftesten nur einige Laichschleien, etwa ein oder einige Dutzend, im Stückgewicht von $^1/_4$ bis höchstens $^1/_2$ Pfund. Ob beide Fische nebeneinander gedeihen, wird der Versuch bald zeigen. Wird

der Nachwuchs der Schleien von den Karauschen unterdrückt, so ist ein großer Verlust ja nicht zu beklagen. In größeren Karauschenseen wird der Einsatz von Laichschleien noch die meiste Aussicht auf Erfolg haben, da hier die Bedingungen mannigfaltiger sind. Anders in kleinen Tümpeln, die durch die Karauschenbrut meist kolossal übervölkert sind. Hier dürfte die Schleie der Konkurrenz der überlegenen Karausche meist nicht gewachsen sein. Doch kommt es in jedem Falle auf den einfachen Versuch an. (Fortsetzung folgt.)

Errichtung einer neuen Heringsfischerei-Gesellschaft.

Im Frühjahr dieses Jahres ist in Brake an der Weser die Gründung einer Heringsfischerei-Gesellschaft angeregt worden, welche jetzt der Verwirklichung entgegenzugehen scheint. In kurzer Zeit wurden von hiesigen Freunden des Projekts 190000 Mk. gezeichnet, und es ist kaum noch daran zu zweifeln, daß das Unternehmen mit Hilfe auswärtigen Kapitals zustande kommt. Die in Deutschland an der Ems, Weser und Elbe vorhandenen sieben Heringsfischerei-Gesellschaften betreiben in diesem Jahre den Heringsfang mit etwa 140 Loggern und Dampfern mit zusammen etwa 2100 Mann Besatzung. Die Fänge an Heringen gestalten sich in diesem Jahre so ergiebig wie selten. Die Emdener Gesellschaften landeten in der letzten Augustwoche allein 16000 t; das Ergebnis der bisherigen diesjährigen Saison stellt sich bereits auf rund 50000 t; es fischen von Emden 78 Logger mit einer Netzwand von 156000 m Länge.

Der Heringsfang der wichtigsten daran beteiligten Länder Europas gestaltete sich folgendermaßen (in Faß zu 125 kg netto):

	1898	1899	1900	1901
Großbritannien	1 364 000	1 007 000	1 152 000	1 395 000
Norwegen	494 800	392 700	570 000	415 000
Holland	506 000	278 000	415 000	520 000
Deutschland	106 000	57 397	96 132	133 417
Schweden	82 200	9 300	6 000	3 000
Zusammen:	2 553 000	1 744 397	2 239 132	2 466 417

Großbritannien allein fischt also mehr Hering als die übrigen vier an der Heringsfischerei hauptsächlich beteiligten Staaten zusammen. — Deutschland ist gegenwärtig in der Deckung seines Bedarfs an gesalzenen Heringen zum überwiegenden Teil noch auf einen Bezug aus dem Auslande angewiesen. Dieser gestaltete sich folgendermaßen:

Einfuhr aus	1899		1900		1901		1902	
	Faß	Mark	Faß	Mark	Faß	Mark	Faß	Mark
Großbritannien	590167	20011000	571350	19340000	666049	20661000	756547	24122000
Niederlande	224952	7459000	310546	10286000	371185	10801000	451464	14481000
Norwegen	178528	4813000	120640	3359000	154872	4021000	196366	5472000
Seewärts	69650	2647000	120769	4589000	164037	5571000	157716	5362000
Sonstige Länder	35609	870000	15584	442000	13150	363000	15286	456000
Gesamteinfuhr:	**1098906**	**35800000**	**1138889**	**38016000**	**1369293**	**41423000**	**1577319**	**49893000**
Ausfuhr:	**1456**	**76000**	**1586**	**139000**	**1640**	**160000**	**3294**	**307000**

Die hierin aufgeführte Einfuhr von Seewärts besteht zum größten Teil aus den Ergebnissen der deutschen Fischerei in Kantjes, d. h. in Seepackung; dieselbe wird dann in die handelsübliche Packung umgelegt, und zwar geben dabei 17 Kantjes (Seepackung) 14 Tonnen (Landpackung).

Demgegenüber gestaltete sich der Fang der deutschen Herings-Fischereigesellschaften folgendermaßen:

Totalfang: 1898: 128758 Kantjes = 106036 Tonnen mit 85 Logger 5 Dampfer;
„ 1899: 72515 „ = 59718 „ „ 101 „ 9 „
„ 1900: 120876½ „ = 99545 „ „ 110 „ 8 „
„ 1901: 167627 „ = 138046 „ „ 114 „ 9 „ 1 Dampflogger
„ 1902: 207059 „ = 170519 „ „ 118 „ 10 „ 1 „
und 1 Motorlogger.

Es sind gegenwärtig sieben Heringsfischereigesellschaften in Deutschland vorhanden, drei in Emden, je eine in Geestemünde, Grohn bei Vegesack, Aslfleth und Glückstadt. Von diesen erzielten:

Emden	1900	47559	Faß	im	Werte	von	1689244 Mk.
	1901	63885	„	„	„	„	1785027 „
Geestemünde . . .	1900	16927	„	„	„	„	588577 „
	1901	22079	„	„	„	„	626428 „
Grohn bei Vegesack	1900	14085	„	„	„	„	509319 „
	1901	22714	„	„	„	„	666080 „
Elsfleth	1900	8227½	„	„	„	„	288094 „
	1901	13489	„	„	„	„	387500 „
Glückstadt	1900	9334	„	„	„	„	344871 „
	1901	11208	„	„	„	„	323692 „

Die günstige Lage und Entwickelung dieser Heringsfischerei-Gesellschaften geht auch aus der Dividende hervor, welche sie zahlten; so zahlte die älteste unter ihnen, die „Emdener Heringsfischerei-Aktien-Gesellschaft" folgende Dividende: 1892 = 5%, 1893 = 6%, 1894 = 8%, 1895 = 12%, 1896 = 15%, 1897 = 5%, 1898 = 7½%, 1899 = 8%, 1900 = 8%, 1901 = 11½%.

Die Gesellschaft „Neptun" in Emden zahlte 1900 = 4%, 1901 = 6%; die Gesellschaft „Dollart" 1901 = 5%.

Trotz der günstigen Entwickelung unserer Heringsfischerei bleibt Deutschland doch noch mit dem größten Teil seines Bedarfs an Salzheringen auf das Ausland angewiesen und muß diesem alljährlich eine sehr beträchtliche Summe dafür zahlen.

Um diese Summe nach Möglichkeit dem deutschen Nationalvermögen zu erhalten, kann es nur erwünscht sein, wenn die deutsche Heringsflotte mehr und mehr verstärkt wird. Angesichts der günstigen Voraussetzungen, unter denen die hiesige Gesellschaft zu errichten wäre, dürfte diese mindestens ebenso gut rentieren, wie die an der Weser bereits bestehenden gleichartigen Gesellschaften in Vegesack und Elsfleth, die im letzten Jahre nach reichlichen Abschreibungen und genügenden Zuführungen zum Reservefonds 8 Prozent bezw. 6 Prozent Dividende verteilten.

Schwierigkeiten bereitete dem im Frühjahr bereits gewählten und mit der Vorbereitung des Projekts beauftragten Komitee zunächst die Platzfrage, da geeignete Plätze an der Weser selbst nicht verfügbar waren. Nachdem aber jetzt ein staatlicher, genügend großer und erweiterungsfähiger Platz für die Gesellschaft an der Ostseite des Braker Hafens unter günstigen Bedingungen zur Verfügung gestellt ist, kommt diese für einen ungehinderten Betrieb so wichtige Frage nicht mehr in Betracht. Der Platz hat Eisenbahnverbindung, genügend lange Kajenfront zum Entlöschen der Logger bei gleichem Wasserstand in ruhigem Wasser und bietet eine Reihe sonstiger Vorteile. Das Aktienkapital soll zunächst 600000 Mk., eingeteilt in 600 Aktien à 1000 Mk., betragen. Es reicht zunächst zur Beschaffung und Ausrüstung von 12 Loggern aus, doch wird beabsichtigt, zur rationellen Ausnutzung darauf hinzuarbeiten, daß der Bestand der Logger mit der Zeit auf 30 gebracht wird.

Bei dem großen Interesse, welches die Reichsregierung der Neugründung von Heringsfischerei-Gesellschaften entgegenbringt, ist nicht daran zu zweifeln, daß auch die Braker Gesellschaft mit Hilfe des „Deutschen Seefischerei-Vereins" angemessene Unterstützung vom Reiche erhält, zumal die oldenburgischen Landesbehörden dem Unternehmen das größte Wohlwollen zeigen, und bereit sind, die Bemühungen des Komitees zur Erreichung der Subvention zu unterstützen. Diese Reichsunterstützung besteht bekanntlich in der Gewährung von Bauprämien, Zuwendungen zum Netzreservefonds und Ausrüstungsprämien beziehungsweise außerordentlichen Beihilfen.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Energische Verfolgung von Fischerei-Übertretungen.]** Wie häufig die Raubfischerei auf dem Kurischen Haff und die sonstigen Übertretungen der bestehenden Fischereigesetze sind, erhellt daraus, daß dort im vergangenen Jahre an 1400 Strafverfügungen in dieser Hinsicht ergangen sind. Um diesem Unwesen, das auch bessere Elemente mit der Zeit verdirbt, durch eine schärfere Kontrolle mehr entgegenwirken zu können, ist es wünschenswert erschienen, die Fischereiaufsicht nicht nur durch bloße Segelfahrzeuge, sondern durch solche mit Motorbetrieb ausüben zu lassen. Ein derartiges Fahrzeug, dem noch zwei weitere folgen dürften, ist auf Bestellung des Landwirtschaftsministeriums zum Preise von 14800 Mark in Vegesack bei Bremen erbaut und nach Pillau überführt worden, wo soeben die Abnahme durch Sachverständige erfolgt ist; von hier geht es nach seiner Station Rossitten auf der Kurischen Nehrung, wo es dem dortigen Fischmeister unterstellt wird. Das Fahrzeug, mit zwei Masten getakelt, ist ziemlich groß und hat ein äußerst schmuckes Aussehen; unter

Segeln oder mit seinem durch Benzin betriebenen Daimler-Motor läuft es etwa 7 Seemeilen, mit beiden Hilfskräften zusammen 9 Seemeilen in der Stunde. Die Fischereigerechtsame dürfte dadurch wirksamer als bisher gewahrt werden können.

— **[Krebspest in Hinterpommern.]** Unter dem Krebsbestand des Völzkowsees bei Neustettin herrscht die Krebspest. Fast sämtliche Krebse in dem genannten See sind bereits oder werden noch der Seuche zum Opfer fallen. Der entstehende Schaden ist um so größer, als seit Jahren junge Krebse in den See gesetzt sind und der inzwischen recht ansehnliche Bestand lange Zeit geschont worden ist.

— **[Forellenfischereigenossenschaft.]** Unter dem Vorsitz des Landrats fand in Tarnowitz eine Versammlung der Interessenten der Drama-Uferanwohner der Gemeinden Kempczowitz, Broslawitz, sowie der Gutsbezirke gleichen Namens statt zum Zwecke der Bildung einer „Drama-Forellengenossenschaft zu Kempczowitz". Im Auftrage des Landrats und des „Schlesischen Fischerei-Vereins" hatte Oberförster Kleiner aus Ullersdorf, der Vorsitzende der Kunzendorf-Piltscher Fischerei-Genossenschaft über die Bildung einer Fischerei-Genossenschaft des Dramatales ein Gutachten abzugeben und zu diesem Zwecke die Drama untersucht. Der Sachverständige bezeichnete den Lauf der Drama vom Ausgange des Friedrichsstollens bis an die Broslawitzer Parkecke als „totes Gewässer", in dem sich fast keinerlei Tierleben zeigt und das zumeist von Sumpf- und Wassergräsern besetzt ist, welchen eine gelbliche, schlammartige Masse anhaftet. Intermittierend zeigt sich auf dem bezeichneten Teile der Drama ein blauer öl- oder petroleumähnlicher Überzug, welcher jedenfalls die Unfruchtbarkeit der Drama an jener Strecke fördert und zweckmäßig einer chemischen Untersuchung unterzogen werden möchte. Diese bläuliche Färbung des Wassers ist zuweilen so intensiv, daß die Drama, das Brunnenwasser an der Drama und in dieses gelegte Gegenstände fast durchaus blau gefärbt waren. Aus der bezeichneten Wasserverunreinigung, und da das aus dem Erdinnern kommende Wasser keinerlei Nährstoffe für das Fischleben von dem Stollenmundloch bis ungefähr an die Parkecke des Dominiums Broslawitz führt — also als totes Gewässer anzusprechen ist — wird diese Wasserstrecke als unfruchtbar für die Fischerei zu betrachten sein. Den übrigen Teil des Flusses dagegen bis an die Kaminietzer Grenze hält der Sachverständige zur rationellen Forellenzucht für geeignet. Das Vorhandensein der Forelle und deren sehr gutes Gedeihen in der Drama ist ein sicheres Zeichen für die Brauchbarkeit des Dramawassers für den Fischereibetrieb, und da die Drama anscheinend reichlich kalkhaltig ist, sind Versuche auch mit Edelkrebsbesatz zu empfehlen. Die als Untergräben bezeichneten Abflüsse der Drama eignen sich ausgezeichnet zur Anlage von Schonrevieren; andere künstliche Anlagen, wie Schutzstellen, Buhnen, Laichbahnen für die Forellen sind in dem Genossenschaftsgebiete der Drama vorläufig nicht erforderlich, weil die natürlichsten besten Schutzstellen durch hohle und bestrauchte Ufer und die Laichstellen im Überfluß vorhanden sind. Um dem teilweise sehr trägen Dramawasser etwas mehr Sauerstoff zuzuführen, wären an geeigneten Stellen Steine, quer über den Flußlauf gelegt, einzubauen, damit das Wasser durch die Steine etwas gestaut über dieselben hinwegstürzen muß und bei dieser Gelegenheit Luft aufnimmt. Bei der geringen Ausdehnung des Drama-Genossenschafts-Wassergebietes und dem hierfür zur Hebung der Fischzucht erforderlichen geringen Besatzmaterial ist die Einrichtung einer Forellen-Brutstation nicht erforderlich, zumal gutes und billiges Besatzmaterial in erforderlicher Menge von den bestehenden Brutanstalten durch den „Schlesischen Fischerei-Verein" zu beziehen ist. Von den beiden für die Bewirtschaftung des Drama-Genossenschaftsgebietes in Betracht kommenden Betriebsarten: der Fischerei im Selbstbetriebe und der Fischerei in Verpachtung, erachtet der Sachverständige den rationellsten Betrieb in der Verpachtung auf mindestens sechs Jahre an einen garantiefähigen Pächter. Es kommt in Betracht, daß die Genossenschaft sofort fast ohne Betriebskapital ansehnliche Einnahmen bezieht, da bei dem Vorhandensein fast aller Existenzbedingungen für die Fischerei im Unterteil der Drama vorläufig nur geringe Ausgaben erforderlich sind. Der Sachverständige, der in den ersten drei Jahren eine Pachtsumme von 200 Mk., in den letzten drei Jahren eine solche von 400 Mk. für angemessen erachtet, warnt davor, die Dramafischerei in mehrere Bezirke zu teilen, Aftervermietungen zuzulassen oder Angelkarten auszugeben, weil dies der sicherste Weg zur Raubwirtschaft wäre. Das Genossenschaftsgebiet der Dramafischerei setzt sich, ausschließlich der „toten Strecke", aus folgenden Streckenanteilen zusammen: Dominium Broslawitz 417 m, Gemeinde Broslawitz 1557 m, Dominium Kempczowitz 1507,5 m, Gemeinde Kempczowitz 882,5 m, insgesamt 4364 m.

— Ueber den **Fischstand der Ruhr** schreibt man der „Rheinisch-Westfälischen Zeitung" aus Witten: Vor wenigen Jahren wurde von einem großen Fischsterben in der Lenne, dem

Zufluß der Ruhr, berichtet, das durch die Säuren veranlaßt war, die zum Beizen der Metalle verwandt und dann der Lenne zugeführt worden waren. Dies hat zur Folge gehabt, daß in der Lenne fast gar keine Fische mehr vorhanden sind. Etwas besser ist es zwar noch mit der Ruhr bestellt, aber in den letzten Jahren ist auch hier der Fischstand sehr zurückgegangen, besonders seit dem überaus niedrigen Wasserstande vom Sommer 1901. Verschiedene Ursachen mögen dabei mitwirken. Es werden auch der Ruhr viele Abwässer in ungeklärtem Zustande zugeführt, die den Fischen verderblich werden. Andererseits entnehmen manche industrielle Werke direkt aus der Ruhr für ihren Betrieb das Wasser: sind dann diese Abzugsgräben nicht gut durch engmaschige Siebe verschlossen, so geht ein großer Teil des Fischnachwuchses der Ruhr verloren. Sodann ermöglichte die früher betriebene Ruhrschiffahrt den Fischen ein besseres Aufsteigen vom Rhein aus in die Ruhr, was jetzt aufgehört hat. Endlich sei auch auf den Fischfrevel hingewiesen, dem unter Umständen Tausende junger Fische zum Opfer fallen. Im vorigen Jahre hieß es, der „Westfälische Fischerei-Verein" wolle an der mittleren Ruhr in Witten eine Fischbrutanstalt einrichten. Die Vorbereitungen waren getroffen. Leider ist dann der Plan gescheitert. Von den Fischen, welche zurzeit den geringen Fischstand bilden, erwähnen wir Hecht und Barsch als Raubfische, letzterer wird aber nur noch vereinzelt gefangen. Von den zahlreichen Arten der Weißfische weist die Ruhr auf den Mundfisch, die Mönne, den Brasem u. a. Wird mal in der Ruhr ein Karpfen gefangen, so ist wohl anzunehmen, daß er irgend einem Fischteiche entschlüpft ist. Geschätzt werden wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches die Rotaugen. Vom März bis Mai steigt der Lachs vom Rhein die Ruhr hinauf und wird bei dieser Gelegenheit von den großen Ruhrwehren gefangen, aber auch nicht mehr in solchen Mengen wie früher. Dem gemeinen Aal, der früher häufig und in großer Zahl gefangen wurde, scheint es in der Ruhr nicht mehr zu gefallen, man sieht ihn nur noch selten.

— **[Zweites großes Fischsterben.]** Die Dietrichsche Papierfabrik zu Weißenfels hat seit einigen Monaten in ihrem Betriebe auch die Fabrikation von Strohstoff durch Sulfatverfahren aufgenommen. Dieser neue Fabrikationszweig hat bereits zu vielen Klagen Veranlassung gegeben, denn die Verbreitung von übelriechenden Gasen ist zu manchen Zeiten derart, daß es einem Teil der Stadtbewohner unmöglich ist, die Fenster offen zu behalten. Neuerdings sind nun auch die Fischer besonders in Mitleidenschaft gezogen. Durch Ableitung von Chlorwassern aus der Fabrik in die Saale ist wieder ein großes Fischsterben hervorgerufen worden, nachdem dies bereits im Monat Mai geschehen war. Der Schaden ist für die Fischerinnung ein großer, da vielleicht ca. 25 Zentner Fische durch die giftigen Abwässer eingegangen sind, besonders schwer fällt hierbei ins Gewicht, daß die Brut auf 10 bis 15 Jahre vernichtet ist. Einige der vergifteten Fische sind zur Untersuchung nach Halle geschickt. Eine Deputation der Fischerinnung begab sich nach dem Geschehnis zum Besitzer der Fabrik und beschwerte sich über die wahrgenommenen Übelstände und verlangten zugleich eine Entschädigung von 3000 Mk. für die eingegangenen Fische und Brut. Dies wurde strikte abgelehnt. Daraufhin hat die Innung beschlossen, gegen die Dietrichsche Firma klagbar zu werden und die Entschädigungsansprüche auf 5000 Mk. festzusetzen. Zugleich soll gefordert werden, daß das ohne Erlaubnis in die Saale gelegte neue Abflußrohr, was vorsichtigerweise eingegittert war, damit es nicht aufgefunden werden konnte. Es sind die Klagen der Regierung unterbreitet worden und ist wohl zu hoffen, daß nunmehr baldige Abhilfe geschieht. Immer mehr muß bei derartigen Fabrikanlagen darauf gedrungen werden, daß auf die Anlage von zweckmäßigen Senkgruben und Klärbassins gehalten wird, damit den Fischwässern nicht schädliche Abwässer zugeführt werden.

Weißenfels. A. Müller.

Aus den Vereinen.

„Elsässischer Fischerei-Verein".

Generalversammlung am Sonntag, den 20. September 1903, zu Straßburg im Elsaß, vormittags 10 Uhr, im „Hotel zur Krone".

Tagesordnung:

1. Eröffnung der Sitzung durch den Präsidenten.
2. Entgegennahme des Jahresberichtes und der Abrechnung pro 1902 bis 1903 gemäß § 18 der Statuten.
3. Entlastung des Kassierers.
4. Vortrag des Wasserbau-Inspektors Herrn Baurat Doell, Präsident des „Lothringischen Fischerei-Vereins" in Metz, über: „Die Verunreinigung der Elsaß-Lothringischen Gewässer durch die Industrie und ihre Folgen für den Fischbestand."
5. Antrag des Schriftführers Herrn Rechtsanwalt Mechling, betreffend: „Herbeiführung einer Abänderung unserer Fischerei-Gesetzgebung."

6. Anträge des „Lothringischen Fischerei-Vereins“:
   a) über die Erhöhung des Preises der Angel- und der Fischerkarten;
   b) über die Vermehrung des Fischereiaufsichtspersonals.
7. Besprechung des Antrages der Sektion Mühlhausen, betreffend: „Abänderung der Statuten.“
8. Verschiedenes.

Nachmittags 1 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen im „Hotel zur Krone“.

Die Kaiserliche General-Direktion der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen hat eine Fahrermäßigung bewilligt in der Weise, daß die Mitglieder des Vereins gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte pro 1903 einfache Billets nach Straßburg mit dem Stationsstempel auf der Rückseite erhalten, welche innerhalb dreier Tage, den Tag der Ausgabe miteingerechnet, zur freien Rückfahrt nach der Billetausgabe-Station in derjenigen Zuggattung und Wagenklasse gültig sind, worauf sie lauten.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— **Wer hat das Recht, auf einer überschwemmten Wiese zu fischen?** Nach §§ 180 bis 183, Teil 1, Tit. 9 des Allgemeinen Landrechts, welche noch in Geltung sind, darf der Fischereiberechtigte die nach fremdem Grund und Boden ausgetretenen Fische nicht verfolgen, vielmehr gehören diese Tiere demjenigen, auf dessen Eigentum das Wasser stehen bleibt. Dieser letztere darf sich solche Fische aneignen, welche nach Ablauf des Wassers auf den Lachen seines Besitztums zurückbleiben, doch darf er die Fische nicht durch Netze, Zäunungen und andere Wehrungen an der Rückkehr in ihr eigentliches Gewässer verhindern. — In einem vor dem Reichsgerichte zur endgültigen Erledigung gelangten Prozesse handelte es sich um die Entscheidung darüber, ob der Besitzer einer Wiese, welche unmittelbar an einem, einem anderen gehörigen See lag, auf diesem Gelände, solange es von Wasser, das aus dem See stammt, überstaut ist, zu fischen berechtigt ist. Der Besitzer der Wiese, der es unternommen hatte, auf seinem Besitztum den Fischfang auszuüben, war von dem Nachbar daran verhindert worden, was ihn veranlaßte, gegen diesen auf Schadenersatz zu klagen; er war nämlich der Meinung, daß die betreffende Stelle des Allgemeinen Landrechts: „auf dessen Grund das ausgetretene Wasser stehen bleibt“ dahin zu verstehen sei: „auf dessen Grund das ausgetretene Wasser vor seinem Ablauf stehen bleibt. — Dieser Auslegung hat das Reichsgericht nicht zugestimmt, sondern es hat sich dahin geäußert, daß weder der Fischereiberechtigte, noch der Grundbesitzer als solcher oder sonst jemand, der in den Lachen zu fischen berechtigt ist, in dem ausgetretenen Wasser die Fischerei ausüben darf; vielmehr gehören dem Grundbesitzer und dem in den Lachen Fischereiberechtigten nur die nach dem Ablaufen des Wassers zurückgebliebenen Fische.

— **[Erlaubnisscheine.]** Nach den §§ 11 und 12 des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 muß derjenige, der die Fischerei in fremden Revieren betreiben will, mit einem von dem Fischereiberechtigten oder Fischereipächter ausgestellten Erlaubnisschein versehen sein, den er bei der Ausübung der Fischerei zu seiner Legitimation stets bei sich zu führen und auf Verlangen des Aufsichtspersonals und der Lokal-Polizeibeamten vorzuzeigen hat. Keiner Legitimation bedarf indessen nach § 17 das bei dem Fischen in Gegenwart des Fischereiberechtigten usw. beschäftigte Hilfspersonal. Zu der Frage, was unter diesem Hilfspersonal zu begreifen, hat der Strafsenat des Kammergerichts zum erstenmal in seiner Sitzung vom 22. August 1903 Stellung genommen, und zwar dahin: In den Motiven zum Fischereigesetz wie in den parlamentarischen Verhandlungen ist nicht zur Sprache gekommen, was unter jenem Begriff zu verstehen ist. Im Sprachgebrauch des Lebens erblickt man vielfach in dem „Hilfspersonal“ solche Personen, die Angestellte eines Dritten sind, zu ihm in einem wirtschaftlichen Abhängigkeitsverhältnis stehen. Der Senat meint jedoch, daß sich sehr wohl die Auslegung rechtfertigen läßt, daß unter den Begriff „Hilfspersonal“ im Sinne des § 17 des Gesetzes vom 30. Mai 1874 alle Personen fallen, die bei dem Fischfang überhaupt Hilfe leisten, wobei es keinen Unterschied bedingt, ob sie dem Fischereiberechtigten unmittelbar zur Hand gehen oder ob sie selbständig fischen, z. B. angeln, ferner ob sie auf Grund eines Dienstverhältnisses oder aus Gefälligkeit oder aus reinem Vergnügen an dem Fischfang in Tätigkeit treten. Wesentlich ist nur, daß der Fischfang für den Fischereiberechtigten erfolgt. Der Senat hat demgemäß angenommen, daß ein Kanzleiinspektor nicht eines Erlaubnisscheins bedurfte, der von einem Fischereizüchter auf den Fischfang unter der Vereinbarung mitgenommen war, daß er an diesen die geangelten Fische abzuliefern hatte.

Für die Redaktion:
Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Der Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins". 577. — Gesichtspunkte für die Bewirtschaftung nicht ablaßbarer kleiner und flacher Karauschentümpel und Karauschenseen. Von Dr. E. Walter. 582. — Errichtung einer neuen Heringsfischerei-Gesellschaft. 586. — Energische Verfolgung von Fischerei-Übertretungen. 587. — Krebspest in Hinterpommern. 588. — Forelleufischereigenossenschaft. 588. — über den Fischstand der Ruhr. 588. — Zweites großes Fischsterben. 589. — General-Versammlung des Elsässischen Fischerei-Vereins. 589. — Rechtsprechung in Fischereisachen.

Inserate.

Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Mit 1. November 1903 wird bei der gefertigten Stadtgemeinde aufgenommen ein in allen Zweigen der modernen Karpfenzucht praktisch erfahrener Mann, der sich mit guten Zeugnissen über mehrjährige Verwendung in d. Teichwirtschaft auf **nach neuerem System eingerichteten Herrschaften** ausweisen kann.

Auch muß er Erfahrung in der Aufzucht der Salmoniden haben.

Die jährlichen Bezüge bestehen in einem Bargehalte von 1400 Kronen, der freien Wohnung im Fischhofe samt Wirtschaftsgebäuden, 30 rm weichem Scheitholz, 4 Joch 765 □ R. Depuntatfeld, 15 Stück Karpfen zu Weihnachten und Anspruch auf 2 Quinquennien à 200 Kronen.

Die Aufnahme erfolgt auf ein Jahr provisorisch, darauf bei zufriedenstellend. Dienstleistung definitiv. Einreichungstermin bis 15. September l. J. beim Bürgermeisteramte Budweis. (273

Bürgermeisteramt Budweis, am 19. August 1903.

Der amt. Bürgermeister-Stellvertreter:
Josef Taschek m/h.

Suche für sofort tüchtigen

Fischer.

291) **Arnoldi,**
Kl.-Ziethen bei Augermünde.

Ein tüchtiger Fischmeister,

welcher sich auf Forellenzucht versteht, wird gesucht. (292

Kühne,
Henkenhagen bei Rosenfelde.

Bekanntmachung.

Die Fischerei auf der Weichsel — vom Schloßberge bis an den Rondsener See — soll auf 6 Jahre meistbietend verpachtet werden. (286

Pachtangebote sind in einem verschlossenen und versiegelten Umschlag an Stadtkämmerer Dr. Deichen — Rathaus, Zimmer 25 — **bis 25. September d. Js.** abzugeben, woselbst auch die Pachtbedingungen ausliegen.

Graudenz, den 2. September 1903.

Der Magistrat.
Kämmerei-Verwaltung.

Eine bedeutende (289

Fischhandlung

(lebende Fische) ist unter günstigen Bedingungen mit sämtlich. Gerätschaften und Grundstück zu verpachten. Nähere Auskunft gibt

Albert Koch, Quedlinburg.

Das in **Coepenick** bei **Berlin, Kietz 7,** gel. **Grundstück mit Fischereigerechtigkeit** ist zwecks Erbteilung zu verkaufen. Angeb. mit Ang. des Preises sind zu richten an Pastor **Wolff, Coepenick,** Lindenstr. 7.

Fischtransportfässer

jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Zunlam.** (19

Schutzmarke.

R. Weber.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24

Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.

R. Weber, Haynau.

Ein fertig montiertes (288

Wintergarn

von dreidrähtigem Hausgarn, jeder Flügel 70 Klafter lang, am Sack 26 Fuß tief, Sack 16 Klafter lang, Flügel 24—20 mm, Sack 20—17 mm Maschenweite, nur einmal im Wasser gewesen und tadellos erhalten, ist preiswert zu verkaufen. Näh. zu erfragen bei der **Mechanischen Netzfabrik, Schroeder & Moegelin, Landsberg a. Warthe.**

Nur für die Originalmarke

Avenarius Carbolineum

bestehen Gutachten über **25jährige Holzerhaltung**

Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.

R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1

H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit

L. Freyhoff, Schwedt a. O.

Fürstl. Stolberg-Wernigerodische Fischzucht-Anstalt,

Post, Telegraph **Veckenstedt,**
Eisenbahn-Station **Wasserleben,**

empfiehlt wieder **Spiegelsatzkarpfen, Satzschleien Zachforellen-Eier** und **Speisefische.** (287

P. Barnbeck, Oberamtmann.

„Plankton"

Uhde's Fisch- u. Geflügel Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

38935

Getrocknete Seefischeier.

Offeriere gelbe **Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174

Dom. Rendnitz b. Stat. Weichensdorf.

Fisch-Netze

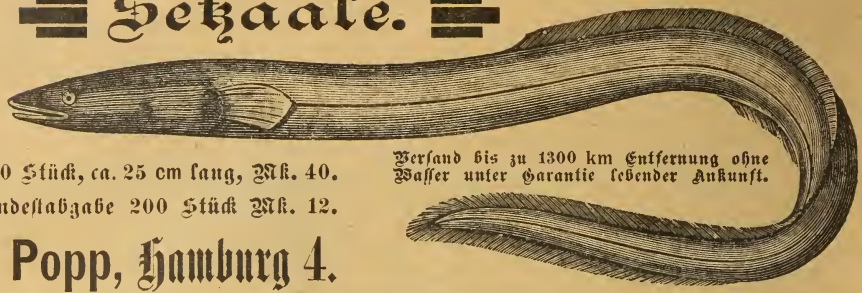
Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Schwammabfälle

zum Filtrieren empfiehlt billigst (270

Südd. Schwammgroßhandlung
(Inh.: **Aug. Vogel**) **Stuttgart.**

Setzaale.



1000 Stück, ca. 25 cm lang, Mk. 40.
Mindestabgabe 200 Stück Mk. 12.

Versand bis zu 1300 km Entfernung ohne Wasser unter Garantie lebender Ankunft.

H. Popp, Hamburg 4.

Edel-Krebse!

versende franko. Garant. leb. Ankunft. Anerkannt die besten u. schönst. der Welt.

40 Stck.	Riesensolo größte Expl.	Mk. 8,10
60 „	große Tafelkrebse . . .	„ 6,—
80 „	Mitteltafelkrebse	„ 4,80
100 „	Suppenkrebse	„ 4,—

Müller, Neuberun 141, Bez. Oppeln.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien,** ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen,** in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187

F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar i. M.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei Osnabrück. (6

Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz, liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.
Man fordere Preisliste.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,

Fr. Rieck,
hat ca. 100 000 angefütterte

Regenbogenbrut

abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Anfz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Bärwalde Nm. (5

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Alle Jäger

erhalten auf Verlangen
umsonst und postfrei
Probenummern der

Deutschen Jäger-Zeitung

mit ihren fünf Gratisbeilagen:

1. Das Waidwerk in Wort u. Bild,
2. Das Schiesswesen,
3. Vereins-Zeitung,
4. Das Teckele,
5. Deutsches Gebrauchshund-Stammbuch.

Die **Deutsche Jäger-Zeitung** erfreut sich wegen ihrer reichhaltigen und gediegenen Ausstattung des grössten Leserkreises unter allen deutschen Jagd-Zeitungen. (Aufl. **20000.**) Sie bringt jede Woche bei zweimaligem Erscheinen durchschnittlich mindestens 50 Seiten Text. Damit Interessenten die Zeitung kennen lernen, sendet an solche auf Wunsch eine Anzahl laufender Nummern ebenfalls umsonst u. postfrei der **Verlag der „Deutschen Jäger-Zeitung".**
J. Neumann, Neudamm VIII.

Fisch-Wittrung,

für Angler unentbehrlich, à Fl. 1,10 franko.

Mückenschutz, (226
vorzüglich u. sicher wirkend, 1,10 franko.
Apotheke Velten bei Berlin.

---

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Volontären
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag. J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Reg. Dr. Dröscher, Schwerin i. M., Bismarckstr. 43, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 38. Neudamm, den 19. September 1903. **6. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit der nächsten Nummer das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die **„Fischerei-Zeitung"** bezogen wird, für die Zeit vom 1. Oktober bis zum 31. Dezember 1903 **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt **2 Mk. pro Quartal** (eingetragen unter Nr. 2668 in der Postzeitungspreisliste für 1903).

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die **„Fischerei-Zeitung"**, ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. Oktober 1903 nicht einläuft, weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung unter Streifband beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **2 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** pro Quartal. Wir bitten um zahlreiches Abonnement.

Mit Petrigruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Gesichtspunkte für die Bewirtschaftung nicht ablaßbarer kleiner und flacher Karauschentümpel und Karauschenseen.

Von Dr. **E. Walter**, Schwerin.

(Fortsetzung.)

Karpfen und Schleie sind die beiden Friedfische, welche wir an Stelle der Karausche setzen, womit wir unter den geschilderten Bedingungen die Karauschengewässer besetzen können. — Von einem Ersatz durch Raubfische bezw. einer Raubfischwirtschaft, die es bloß auf den

Ertrag der letzteren Fische abgesehen hat, kann in den Karauschentümpeln nur dann die Rede sein, wenn sie etwa von einer Masse ganz wertlosen kleinen Fischunkrautes besetzt sind, das uns auf andere Weise überhaupt keinen Nutzen gewährt. Wo aber in den Gewässern bereits Karauschen vorhanden sind und gedeihen, da kann eine bloße Raubfischnutzung nicht mehr in Betracht kommen, denn der Raubfisch ist, wenn er bloß um seiner selbst willen gehalten wird, immer viel teurer als der Friedfisch, vorausgesetzt, daß der letztere überhaupt noch einen Wert besitzt. Unser dritter Fall beschäftigt sich also mit der eigentlichen Karauschennutzung. Wann dieselbe angebracht und notwendig ist, ergibt sich aus dem Vorhergehenden. Wenn die Karpfen- und Schleiennutzung nicht möglich ist oder keinen Vorteil mehr bietet, dann müssen wir uns allein auf die Karausche beschränken. In erster Linie wird das also in jenen Gewässern der Fall sein, aus denen wir die Karausche nicht gründlich entfernen können, und in denen sie immer wieder allen anderen Einsatz überwuchert. Dann ist es das beste, auf den letzteren ganz zu verzichten und sich auf die Karauschennutzung zu beschränken. Auch dieser Fisch hat seine Vorzüge, die sich nicht abstreiten lassen. Er ist außerordentlich widerstandsfähig, genügsam und vermehrt sich fast überall in sehr ausgiebiger Weise, wenn wir auch gerade in letzterem Umstand ein zweischneidiges Schwert erblicken müssen. Dazu kommt, daß sein Fleisch auf dem Lande durchgehends sehr geschätzt ist. Es ist mir oft vorgekommen, daß sich der Landwirt gegen jeden anderen Besatz seiner Teiche sträubte, weil er in der Karausche das Ideal eines Tafelfisches erblickte. Ich muß gestehen, daß auch ich das Fleisch von größeren Karauschen ungemein schmackhaft finde. Auf dem Lande werden allerdings meist die mittelgroßen Exemplare als Bratfische hochgeschätzt. Will man sich mit der Karausche allein behelfen, so bedarf es auch keiner weiteren Ausgaben für Besatzfische, es kann mit dem vorhandenen Bestand, nur nach rationellen Gesichtspunkten, gewirtschaftet werden.

Schließlich läßt sich die Karausche auf die verschiedenste Weise gut fangen. Einmal kann der Fang mit Zugnetzen vor sich gehen. Die beste Zeit hierzu ist der Herbst und das Frühjahr. Der Herbstfang ist der rationellste, weil dann das Überwinterungsrisiko wegfällt, die Fische am besten genährt und am meisten begehrt sind. Der Fang im Februar und März ist dagegen besonders für stark verwachsene Teiche anzuraten. Oftmals bietet üppiger Kraut- und Schilfwuchs in den kleinen Teichen der Benutzung von Zugnetzen ein wesentliches Hindernis dar. Die Abfischung kann dadurch so gut wie erfolglos verlaufen. Man kann zwar diesen Pflanzenwuchs vorher mit der Sense abhauen und mit Rechen entfernen. Das lohnt sich insbesondere bei den Überwasserpflanzen, Schilf, Rohr usw., welche der Landwirt wenigstens als Stallstreu verwenden kann. Die mehr lockeren Unterwasserpflanzen, zum Beispiel ein dichtes Bett von Wasserpest, können nur zur Kompostbildung Verwendung finden. Wo nun aus diesem oder jenem Grunde die Werbung der Wasserpflanzen unterbleiben muß, da tut man gut, mit der Abfischung bis zum Frühjahr zu warten. Im Herbst ist nämlich die Wasserflora noch im besten Stande und in voller Widerstandskraft. Erst nach Eintritt der Fröste beginnt ihr Absterben. Im Frühjahr, kurz vor dem Eintreten der neuen Vegetation, ist dann der günstigste Stand für die Abfischung erreicht, und das Zugnetz findet die wenigsten Hindernisse. Dann kann man von April bis Juli die Karausche wie die Schleie in einfachen Reusen fangen, und schließlich können Staknetze, also dreiwandige Stellnetze zum Jagen der Fische, mit Erfolg während der ganzen warmen Jahreszeit zur Verwendung kommen. Die Karauschen ziehen sich oft in größerer Zahl in einer Ecke des Teiches oder an bestimmten Uferpartien zusammen. Gelingt es, diese Partien vorsichtig mit dem Staknetz zu umstellen und dann die Karauschen mit Stangen hineinzutreiben, so kann man oft in einer Aufstellung beträchtliche Mengen fangen.

Vor allem aber müssen wir uns nun noch mit den eigentlich wirtschaftlichen Fragen der Karauschenzucht beschäftigen. Mit dem bloßen Fang ist es keineswegs getan. Gerade die kümmerlichen Fangergebnisse sind es ja, die uns in den Karauschentümpeln oft die Frage nahe legen, ob die Karausche nicht zweckmäßiger durch einen anderen ergiebigeren Fisch ersetzt wird. Es ist eine ganz allgemeine Erfahrung, wenigstens für die kleineren Karauschentümpel, daß die Abfischung in der Regel nur große Mengen kümmerlich gewachsener Karauschen in die Hand des Fischers liefert, mit denen er zumeist nichts anderes anzufangen weiß, als sie wieder in den Teich zurückzuwerfen. Und doch findet dieses schlechte Ergebnis nur in der unzweckmäßigen Bewirtschaftung seine Erklärung. Durch eine sorgfältige und sachgemäße Regulierung des Bestandes muß in erster Linie die bessernde Hand an die Karauschenzucht gelegt werden, wenn sich dieselbe lohnend gestalten soll.

Der hauptsächlichste Übelstand liegt hier in der üppigen Vermehrung der Karausche. Wenn dieselbe auch an sich kein Übel ist, so wird sie es doch in Anbetracht der Kleinheit der Teiche und der mangelnden Besatzregulierung. Auf die Herstellung des richtigen Verhältnisses

zwischen Nahrung und Verzehrern kommt in der Fischzucht alles an; das ist das Grundgesetz der Wirtschaft, das sich nicht ungestraft übertreten läßt. Wenn sich in einem kleinen Tümpel zehnmal so viel Verzehrer finden, als er ernähren kann, so dürfen wir uns nicht wundern, wenn das Wachstum der Fische nicht von der Stelle rückt, und wenn wir in jedem Jahre wieder dasselbe klägliche Bild bei der Abfischung erhalten. Diese Regulierung des Besatzes und Anpassung desselben an die vorhandene Nahrungsmenge ist es ja in erster Linie, welche die Erfolge der modernen Teichwirtschaft geschaffen hat, und davon dürfen auch nicht ablaßbare Teiche keine Ausnahme machen. Wenn ein Teich so stark besetzt ist, daß sich die vorhandenen Fische gerade ausreichend ernähren können, und es erfolgt nun ein Ablaichen derselben, so hat sich das Nahrungsverhältnis auf einmal total geändert. Anstatt vielleicht tausend Fresser haben wir jetzt hunderttausend. Da ist es selbstverständlich, daß der einzelne Fisch nicht mehr sein Auskommen findet. Das Wachstum wird immer langsamer, je mehr von der abgelaichten Brut aufkommt und je öfter sich das Laichen der Mutterfische wiederholt. Am meisten bleiben aber die älteren Fische im Wachstum zurück. Die Brut kommt noch einigermaßen vorwärts, je älter sie aber wird, desto langsamer wird das Wachstum im übersetzten Gewässer, wie durch viele Erfahrungen unzweifelhaft festgestellt ist. Die Brut braucht eben viel weniger Nahrung zum relativen Wachstum als der ältere Fisch. Sie kann dieselbe im übersetzten und deshalb nahrungsarmen Teich ebenso schnell sammeln als jener. Dazu bedarf sie ein viel geringeres Erhaltungsfutter, und so kommt es, daß der jährliche Stückzuwachs der jüngeren Altersklassen zuweilen größer ist als derjenige der älteren, die mit diesen im übersetzten Teich herangewachsen sind! Je mehr sich die Fische den höheren Stückgewichten nähern, desto unergiebiger wird das Wachstum und steht schließlich ganz still. Daher kommt es, daß so viele Karauschentümpel sehr geringe oder gar keine Erträge an Speisekarauschen liefern.

Dieses schlechte Wachstum und die Nahrungskonkurrenz hat aber noch einen anderen Übelstand zur Folge: die Rasse der Karauschen verwildert immer mehr, die Fische werden immer flachrückiger und die Nachzucht verliert das Wachstumsvermögen, selbst wenn man sie in günstigere Verhältnisse versetzt. Hat man sich früher doch sogar bewegen lassen, aus diesen Unterschieden zwischen schnell und langsam gewachsenen Karauschen zwei besondere Varietäten zu begründen, die hochrückige Seekarausche, die gegen allzu große Nahrungskonkurrenz geschützt ist und deshalb schnell wächst, und die flachrückige Teichkarausche oder den Giebel. Beide Formen sind also nur verschiedene Ernährungstypen, die ineinander übergehen, wenn man sie unter andere Ernährungsverhältnisse versetzt, wie das schon früher von einzelnen Laien beobachtet worden ist. Ein Bastard ist dagegen, nebenbei bemerkt, der sogenannte Karauschkarpfen, ein Mischungsprodukt zwischen Karpfen und Karausche, das in kleinen Teichen, wo beide Fische nebeneinander vorhanden sind, nicht selten auftritt und auf dem Lande einen schlechten Ruf hat, weil es ein grätiges, unschmackhaftes Fleisch besitzen soll.

Unsere Wirtschaftskunst besteht also darin, die Übersetzung der Karauschengewässer zu verhindern, und eine ausgiebige Ernährung und schnelles Wachstum der Fische anzustreben. Dazu bieten sich uns zwei Hilfsmittel dar: hinreichendes Abfischen und der Raubfisch. Das verkehrteste, was wir tun können, ist immer das Zurücksetzen der massenhaft gefangenen kleinen Karauschen. Dadurch helfen wir immer wieder die Nahrungskonkurrenz herstellen, die wir so gut mildern oder beseitigen könnten, wenn wir die gefangenen untermaßigen Karauschen entweder in andere Gewässer einsetzen oder, wenn es nicht anders geht, auch der bloßen Vernichtung übergeben. Überhaupt sollten wir bei der Befischung übervölkerter Karauschenteiche nach anderen Gesichtspunkten verfahren, als sie wohl sonst üblich sind. Hier müssen wir einmal umgekehrt die kleinen Fische herausnehmen und die größeren darin belassen, damit diese Raum zu einer besseren Ernährung erlangen. Die Überzahl der kleinen Fische ist es ja, die das Wachstum der größeren hintanhält. Wenn wir immer nur Mittelware herausnehmen und die kleineren im Teich belassen, werden wir nie große Fische erzielen, an denen es doch in erster Linie gelegen ist, weil sie den größten Markt- und Speisewert besitzen. Erst wenn wir der Mittelware die verderbliche Konkurrenz der kleinen Fische, welcher diese, wie oben auseinandergesetzt, nicht gewachsen ist, vom Halse schaffen, wird sie zu großen Tafelfischen heranwachsen. Freilich wird es nur unter günstigen Verhältnissen gelingen, durch die bloße Befischung die Nahrungskonkurrenz in den nur von Karauschen besetzten Gewässern zu verhindern. Mit Reusen vermögen wir gerade die Brut nicht zu fangen, die Abfischung mit dem großen Netz aber findet erst im Herbst oder Frühjahr statt. Während des Sommers wird also die abgelaichte Brut der älteren Fische, die im Gewässer zurückgeblieben sind, wieder zur Kalamität, in welchem Grade, das hängt von der jeweiligen Ausgiebigkeit der Befischung ab, die aber immer unsicher bleibt.

Wenn uns also mehrjährige Versuche von der Unzulänglichkeit unserer Bemühungen überzeugen, mittels der bloßen Befischung der Übersetzung Herr zu werden, wenn das Gewässer trotzdem nur wenig große Fische liefert, dann bleibt, falls es sich nicht etwa um ein ganz steriles Objekt handelt, nichts übrig, als zum Raubfisch überzugehen. Hierunter ist nun keineswegs, wie schon oben auseinandergesetzt, eine eigentliche Raubfischnutzung zu verstehen, die im Karauschengewässer durchaus unrentabel wäre, wir wollen vielmehr nur den Raubfisch zu Hilfe rufen im Kampf gegen die übermäßige Vermehrung und das Übermaß der kleinen Karauschen. Ganz verkehrt wäre es, wenn wir dem Raubfisch ohne Beschränkung das Feld überlassen wollten. Dann würden zwar die wenigen Karauschen, die uns der Raubfisch übrig ließe, prächtig wachsen, aber sie wären kein Äquivalent für den angerichteten Schaden, der noch dadurch vergrößert wird, daß die Raubfische auch untereinander aufräumen. Es kann sich also nur darum handeln, daß wir den Raubfisch als eine Art Hilfsmannschaft bei der Vertilgung der allzu zahlreichen kleineren Stückgrößen betrachten. Die für die Karauschengewässer geeigneten Raubfische müssen also zwei Bedingungen erfüllen, wenn sie nicht eher zum Schaden als zum Nutzen gereichen sollen: sie dürfen nicht allzu zahlreich eingesetzt werden oder auch zu sehr im Gewässer sich vermehren, und ferner sollen sie, wenn irgend möglich, nur die kleineren Karauschen vertilgen, die großen aber unversehrt lassen. Beide Bedingungen lassen sich unter Umständen erfüllen, und zwar durch verschiedene Arten von Raubfischen.

(Schluß folgt.)

Fütterung und Degeneration bei Forellen.

Zu der Frage der Entartung der Fortpflanzungsprodukte und der Nachkommenschaft der Regenbogenforelle, welche C. Arens-Cleysingen in seinen Betrachtungen „Zur Akklimatisation der Regenbogenforelle" behandelt hat (vgl. „Fischerei-Zeitung" Nr. 31 dieses Jahrganges), hat die „Allgemeine Fischerei-Zeitung" noch einige weitere Beiträge gebracht, welche bei der außerordentlich großen Bedeutung dieser Frage für die ganze Forellenzucht die weiteste Verbreitung und Beachtung verdienen, und welche wir daher im nachfolgenden auszugsweise in ihren wesentlichsten Sätzen wiedergeben wollen.

Zunächst bestätigt Professor Hofer aus seiner in der biologischen Versuchsstation in München gewonnenen Erfahrung die ungünstige Einwirkung einer unzweckmäßigen, und zwar in diesem Fall unzeitgemäßen Fütterung auf die Ausbildung der Eier; ihm sind Fälle bekannt geworden, in denen die Befruchtung der Regenbogenforelleneier lediglich aus dem Grunde unmöglich war, weil die Eier, anstatt ihrer völligen Reife zugeführt zu werden, kurz vor derselben sich allmählich zurückbildeten, weil die Mutterfische bis kurz vor der Laichzeit, wenn auch sehr mäßig, gefüttert wurden. Hier war also unzeitgemäße Fütterung, trotz des Maßhaltens in den verabreichten Futtermengen, die Ursache der Schädigung der Eier. Professor Hofer führt weiter aus: alle Salmonidenweibchen stellen schon wochenlang vor der Laichzeit die Nahrungsaufnahme vollständig ein, weil der Fisch im Interesse der völligen Ausreifung seiner Geschlechtsprodukte den ganzen Blutstrom vom Darm her zu seinen Eierstöcken ableite, und ein derartig vermehrter Blutzufluß offenbar notwendig sei, um die Eier völlig normal auszubilden. Verleitet man dagegen einen Fisch künstlich zur Aufnahme von Futter während der Ausreifungsperiode seiner Eier, so wird naturgemäß der Blutstrom von den Eierstöcken abgeleitet und dem Darm zugeführt, um die hier zu verdauenden Darmsäfte zu liefern; dadurch wird den Eierstöcken selbstverständlich viel Material entzogen, und die Eier bilden sich zurück, anstatt auszureifen. Hofer hat einen Fall kennen gelernt, in welchem 100 000 Regenbogenforelleneier lediglich deswegen nicht befruchtbar waren, weil die Mutterfische bis wenige Tage vor der Laichzeit mit Fischen gefüttert wurden und die Eier sich infolgedessen in Rückbildung befanden; Jaffé habe daher mit Recht darauf hingewiesen, daß die Fütterung bei Zuchtbachforellen und Zuchtbachsaiblingen bereits im Juli, bei Regenbogenforellen im August aufhören solle und daß bei Regenbogenforellen höchstens im September eine leichte Nachfütterung stattfinden dürfe. Hofer glaubt, daß geringe anatomische noch nicht nachweisbare Schädigungen der Eier durch unzweckmäßiges Füttern viel häufiger eintreten, als bisher angenommen werde. Es brauchen nicht immer gleich so deutlich sichtbare Erkrankungen, wie die vorher beschriebene Degeneration der Eier einzutreten; es ist sehr wohl möglich, daß die Eier weniger intensiv betroffen werden, daß sie sich noch befruchten lassen, daß sie sich auch noch entwickeln, daß aber dann erst bei der Brut die Schädigungen zutage treten. So ist in der biologischen Versuchsstation in München Regenbogenforellenbrut

zur Untersuchung gelangt, welche einen so auffallenden Grad von Blutarmut, namentlich an roten Blutkörperchen zeigte, daß die Kiemen geradezu eine graue, statt hochrote Farbe hatten, und daß die Fische nach einigen Wochen an dieser Blutarmut zugrunde gingen. Die Ursache war hier sowohl die unzeitgemäße Fütterung, wie die ungeeignete Zusammensetzung des Futters.

Außer der unzeitgemäßen Fütterung glaubt Hofer noch eine andere Ursache, die zu einer Entartung der Nachzucht der Regenbogenforellen führen könne, in den Vordergrund stellen zu müssen, das ist der Aufenthalt der Regenbogenforellen in Teichen ohne jeden Durchfluß. Die biologische Versuchsstation in München hat Fälle kennen gelernt, in denen Regenbogenforellen, welche in Karpfen-Teichen ohne Durchfluß gehalten und überhaupt nicht gefüttert wurden, mit der Zeit kein befruchtungsfähiges Sperma mehr erzeugten; Ursache dieser mangelhaften Ausbildung der Samentierchen könne lediglich der unnatürliche Aufenthalt im stehenden Wasser sein. Hofer weist auf das ähnliche Verhalten laichreifer Hucheumännchen hin, welche, wenn sie auch nur ca. 1 Woche lang in engen Behältern in demselben fließenden Wasser, in welchem sie gefangen wurden, eingesperrt werden, eine Rückbildung ihres Samens erleiden, dieser verliert seine rahmartige Beschaffenheit, wird bläulich wässerig, und die Samentierchen bekommen auf Wasserzusatz keine Bewegungsfähigkeit mehr, d. h. werden völlig ungeeignet zur Befruchtung. Ebenso sind die Äschen in der Ausbildung ihrer Geschlechtsprodukte überaus empfindlich gegen einen unnatürlichen Aufenthalt. Es ist nicht möglich, Äschen in Teichen zur Laichreife zu bringen, auch, wenn man sie nur ganz kurze Zeit vor der Laichreife in dieselben einsetzt; sie müssen vielmehr in abgesperrten Bachteilen gehalten werden, welche von einem starken Wasserstrom durchflutet sind.

Angeregt durch diese Ausführungen kommt Arens in einer zweiten Betrachtung noch einmal auf die Einwirkung der Fütterung auf die Ausbildung der Eier bei Regenbogenforellen zurück und meint, daß es gar nicht genug betont werden könne, daß die Fütterung mit verdorbenem, stinkigem Futtermittel die Hauptursache für die Entartung der Geschlechtsprodukte und in der Folge auch der Fische sei. Bei einer auch nur zeitweiligen Verwendung verdorbener oder angegangener Futtermittel könne man keine entwickelungsfähigen Geschlechtsprodukte von seinen Forellen (nebenbei auch keine wohlschmeckenden und widerstandsfähigen Speisefische) erwarten. Dies müsse schon deswegen besonders hervorgehoben werden, weil solches Füttern mit verdorbenen Futtermittel jetzt in der Salmonidenzucht an der Tagesordnung sei und gar nicht genug gegeißelt werden könne, und doch sei für unsere Zuchtfische das beste Futter gerade gut genug.

Arens verlangt, daß das Futter nicht aus Surrogaten bestehe, sondern daß man es möglichst in natürlichen Futtertieren im frischen, am besten lebenden Zustande darbiete, dann sei die Garantie richtiger chemischer und zuträglicher Zusammensetzung geboten. Wenn nun so der mit verdorbenen Futtermitteln oder auch nur mit Surrogaten fütternde Züchter ganz sicher auf minderwertige oder gänzlich untaugliche Geschlechtsprodukte bei seinen Salmoniden rechnen muß, so ist damit durchaus noch nicht gesagt, daß die Vermeidung dieses Fehlers und die Fütterung mit lebenden oder lebensfrischen natürlichen Futtertieren notwendig zu normalen entwicklungsfähigen Geschlechtsprodukten führt, weil noch verschiedene andere Bedingungen erfüllt werden müssen, um ein vollkommenes Produkt zu Wege zu bringen, wenn auch diese anderen Bedingungen in ihrer Wirkung gegen die Bedeutung einer richtigen Auswahl der Nahrungsmittel weit zurücktreten; vor allem hat eine unmäßige Ernährung die nachteiligsten Folgen auf die Nachzucht bei Fischen. Schon in der Natur kann man die Beobachtungen machen, daß in besonders nahrungsreichen Bächen der Laichvorgang sich nicht so glatt abwickelt, wie in nahrungsärmeren, was sich besonders darin zeigt, daß er sich über längere Zeit im einzelnen und im ganzen hinzieht, auch später eintritt. Forellen aus solchen Bächen zeigen ein Verhalten und langsames Ausreifen ihrer Eier.

Am nachkommenreichsten sind stets die nahrungsarmen Gebirgsbäche, trotzdem ihre Insassen langsamwüchsig und vielfach sogar verkümmert erscheinen.*)

*) C. Arens berührt hier eine Frage, welche auch für die Wildfischerei in unsern Seen, für die außerordentlich verschieden reichliche Vermehrung einzelner Fischarten in den verschieden nahrungsreichen Seen von großer Bedeutung ist. So beobachtet man z. B., daß die Brachsen in nahrungsarmen sandgründigen Seen, in denen sie einen verkümmerten degenerierten Charakter annehmen, sich ungemein stark vermehren und mit sicherem Erfolge laichen, während dagegen das Ergebnis des Laichgeschäftes in den für Brachsen ganz besonders günstigen nahrungsreichen Seen viel schlechter zu sein scheint; am auffallendsten ist mir dies in dem Neumühler See bei Schwerin entgegen getreten, welcher ganz außerordentlich üppigernährte Brachsen enthält. Der typisch schnellwüchsige Wachstumscharakter dieser außerordentlich wohlgenährten und fetten Fische ist in Nr. 21 Jahrgang 1902 der „Fischerei-Zeitung" bereits

Wenn nun aber daraus geschlossen wird, daß man vier, ja fünf Monate vor der Laichzeit mit dem Füttern gänzlich aufhören und die Fische vollständig hungern lassen müsse, so entspricht das durchaus nicht den Vorgängen in der freien Natur in unseren Forellenbächen. In einem typischen Forellenwasser fressen die Laichforellen, auch die Regenbogenforellen, Weibchen sowohl wie Männchen, bis zum Herbst; erst beim Herannahen der Ablaichung und des Betretens der Laichplätze, also in einer verhältnismäßig kurzen Zeit, enthalten sie sich des Futters.

Die nahrungsreichste Zeit fällt mit ihrem reichen Insektenanfluge in den Mai und Juni, für später sorgt die Natur schon selbst dafür, daß allmählich die Ernährung der Fische eine knappere wird; aber solange die Natur den Forellen im Forellenbache noch irgend welche Nahrung bietet, nehmen die Fische auch das Futter an und gehen nicht freiwillig, sondern erst durch eintretenden Nahrungsmangel zum Fasten über. Soll daher die Fütterung der Forellen sich diesen Vorgängen in der freien Natur anschließen, so muß man seine Fische bis zum Herannahen der Laichzeit füttern, wenn auch gegen den Herbst hin abnehmend, und von Mitte September oder Oktober an gänzlich mit der Fütterung aufhören; das Maximum der Fütterung soll in die Zeit vom Mai bis Juni verlegt werden, Vorbedingung ist dabei aber, daß in den Frühjahr- und Sommermonaten nicht schon eine Überfütterung der Fische stattgefunden hat. Der Forellenzüchter, welcher schon im Juni fette oder auch nur unmäßig fleischige Forellen hat, tut besser, vom Juli an mit dem Füttern gänzlich aufzuhören, weil Zuchtforellen eben zu jeder Zeit nur in einem mäßigen Futterzustande gehalten werden sollen. Etwaige Sünden einer früheren Überfütterung oder einer Fütterung mit ungeeigneten oder verdorbenen Futtermitteln können wenigstens dadurch etwas gehoben werden, daß bei frühzeitiger Einstellung der Fütterung und entsprechendem Fasten der Fische die Eier aus dem Forellenkörper selbst und nicht aus dem Futter sich bilden müssen.

Neben einer naturgemäßen Ernährung ist sicherlich auch tägliche mäßige Bewegung der Fische für die normale Ausbildung ihrer Geschlechtsprodukte von guter Wirkung, und zur Bewegung wird der Fisch durch einen beständigen, lebhaften Wasserdurchfluß veranlaßt; zu jeder Zeit muß der Fisch selbst während einer scheinbaren Ruhe eine gewisse Arbeit ausführen, um sich gegen die Wasserströmung zu halten und zu stemmen. Vermutlich ist das und der Reiz des fließenden Wassers neben der natürlichen Ernährung die Ursache, daß Bachfische die besten Laichprodukte erzeugen. Und doch gibt es wiederum zahlreiche Beispiele, daß auch in stehenden Teichen die Forellen normale Geschlechtsprodukte ausreifen, und daß das in stehendem Wasser beobachtete Verhalten und Zurückbilden des Laiches einen anderen Grund hat als den Mangel des Wasserflusses. Der Hauptgrund dürfte der sein, daß in solchen Fällen den Forellen die passenden kiesigen, stark überflossenen Laichstellen fehlen; wenn die Forellen keine passenden Laichbedingungen vorfinden, so verhalten sie leicht ihre Eier und bilden sie dann zurück, trotz des vorhandenen, starken Wasserflusses und trotz gänzlicher, natürlicher Ernährung. Es gibt auch wieder Teiche mit geringfügigen, aber kiesgründigen Zuflüssen, in welchen die Forellen normal und mit größtem Erfolge ablaichen, obwohl sie das Jahr über im stehenden Wasser sich aufgehalten haben und den Zuflußbach erst kurz vor der Laichzeit betreten. Solche Fälle sprechen gegen die Ansicht, daß für das normale Ausreifen der Eier der Forellen Wasserdurchfluß notwendig sei, und daß im stehenden Wasser ein Ausreifen normaler Geschlechtsprodukte nicht stattfinden könne. Damit soll nun durchaus nicht geraten sein, die Forellen im stehenden Wasser zu halten, vielmehr muß aus mancherlei Gründen stets und nachdrücklich zu einem möglichst starken Wasserdurchfluß geraten werden. Endlich weist Jaffé in einer Besprechung dieser Frage in der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" auf ein Moment hin, welches nach seiner Ansicht nicht genügend beachtet wurde, und welches selbst bei ganz einwandsfreiem Futter von großem Einfluß auf die Ausbildung guter Eier sei, nämlich eine richtige, zeitliche Verteilung der Futterverabreichung. Jaffé empfiehlt, die Futterrationen bei möglichstem Wasserreichtum und Tiefe und starkem Sauerstoffgehalt etwa wie folgt zu verteilen, mit dem ausdrücklichen Vorbehalt, daß wesentlich abweichende Wasser- und Temperaturverhältnisse diese Verteilung lokal verschieben müssen: Januar 3 bis 5 %, Februar 5 %, März 15 %, April 20 bis 30 %, Mai

geschildert und abgebildet worden. Auffallend ist es, daß in diesem See das Laichgeschäft der Brachsen nur ein außerordentlich geringes Resultat erzielt, so daß Nachwuchs nur spärlich vorhanden ist, obgleich sonst alle Bedingungen für das Laichen auf das beste vorhanden sind. In dem benachbarten Lankower See dagegen, dessen verkümmerte Brachsenform ebenfalls an dem erwähnten Ort beschrieben und abgebildet ist, und der bei weitem keine so günstige Laichgelegenheit für Brachsen enthält, ist die Nachzucht eine außerordentlich reichliche. Solche Fragen verdienen von seiten der Wissenschaft eine viel größere Beachtung als ihnen bisher zu Teil geworden ist.

20 bis 30 %, Juni 10 %, Juli —, August —, September 10 %, Oktober 5 %, November —, Dezember —. Jaffé hält die Ausscheidung aller überblanken Fische, d. h. der Fische, welche schon infolge zu üppiger Naturnahrung Anzeichen natürlicher Überfettung aufweisen, sowie die Vermeidung jeder Überfettung der Regenbogenforellen auch bei späterer sparsamer und sorgfältiger Zufütterung, d. h. also eine ganz außerordentlich sparsame Futterzufuhr bei Laichregenbogenforellen, für notwendig. Jaffé will die Frage „seit wann werden Klagen über die Degeneration laut?" nicht so beantworten wie Arens „seitdem die Fütterung mit stinkigem und verdorbenen Fischbrei und dergleichen Futtermittel Mode geworden ist", sondern dahin, daß die Ursache des Mißlingens mancher Regenbogenforellen-Ernten in dem unzeitigen Zuviel künstlicher oder natürlicher Ernährung, selbst bei bester Nahrungszufuhr, zu suchen sei. Daher betont er, die Futterpause bei Regenbogenforellen bereits im August eintreten zu lassen. Eine Degeneration durch Inzucht hält Jaffé sicher nicht für so schwerwiegend wie mancherseits angenommen werde, besonders, wenn eine sehr sorgfältige Zuchtwahl des eigenen Materials und fortwährende Erneuerung des Bestandes aus Fischen eigener Rasse, die aber in gut durchströmten Wildteichen wieder abgehärtet worden sind, stattfindet.

Lachsfangstatistik in der Rheinprovinz.

Wie in den Vorjahren entnehmen wir dem Jahresberichte des „Rheinischen Fischerei-Vereins", Jahrgang 1902/03, eine Übersicht über die Lachsfänge im preußischen Rhein und in der Mosel 2c.

I. Regierungsbezirk Trier (Mosel- und Saargebiet).

Fangort	Gesamtfang Stck.	Gesamtgewicht Pfd.	Darunter waren Lachse im Gewicht von Pfunden 3—8	8—10	10—13	13—16	16—19	19—22 und darüb.	Zahl der männl.	weibl.
1. Primsbach	17	126	12	3	2	—	—	—	14	3
2. Prümbach	44	466	12	8	11	12	—	1	26	18
3. An der Ruwerbach-Mündung	69	665	34	10	6	13	1	2	32	37
4. Kyllbach	53	581	12	6	21	8	5	1	29	24
5. Ohronbach	44	387	27	2	9	1	3	2	25	19
6. Lieserbach	42	387	30	2	2	6	—	2	23	19
7. Mosel zwischen Trier und Traben	ungf. 90	Genaueres über Gewicht und Geschlecht kann für 7 und 8 nicht angegeben werden.							ca. 50	ca. 40
8. In Sauer und Our, soweit sie Grenzflüsse von Preußen sind	ungf. 210								ca. 116	ca. 94
Sa.	569								315	254

II. Regierungsbezirk Koblenz.

Fangort	Monat	Gesamtfang Stück	Gesamtgewicht Pfund	Darunter waren Lachse im Gewicht von Pfunden 3—8	8—10	10—13	13—16	16—19	19—22 und darüb.
1. Lachsfang am Salmenwaag „Örtchen" bei Oberwesel	1902								
	April	3	59	—	—	—	—	1	2
	Mai	5	95	—	—	—	1	2	2
	August	2	12	2	—	—	—	—	—
	1903								
	Februar	3	59	—	—	—	—	2	1
	März	4	93	—	—	—	—	1	3
2. Lachsfang am Salmenwaag „Klodt" bei St. Goar	1902								
	April	11	209	—	—	1	1	4	5
	Mai	13	269	—	—	—	1	4	8
	Juni	4	51	1	1	1	—	—	1
	Dezember	2	26	—	—	1	1	—	—

III. Regierungsbezirk Köln.

Fangort	Monat	Gesamtfang Stück	Gesamtgewicht Pfund
Gemeinde Mondorf (Rhein)	15. Oktbr. bis 30. Novbr.	212	957
Gemeinde Rheidt (Rhein)		24	288
Gemeinde Bergheim (Rhein)		238	2066
Gemeinde Langel-Zündorf		48	324
Gemeinde Köln-Poll		157	931
Gemeinde Köln-Riehl		21	124
Gemeinde Hennef (Sieg)	Novbr.	15	81
	Dezbr.	3	16
In der Sieg und Brölbach (Bez. Bödingen)	1. Apr. 1902 b.	60	—
Gemeinde Siegburg-Mülldorf	1. Apr. 1903	102	—
Gemeinde Siegburg		2	—
Gemeinde Eschmar	15. Oktbr. bis 30. Novbr.	238	—
Am Aggerwehr*)	Oktbr.	11	84

IV. Regierungsbezirk Düsseldorf.

Fangplätze	Lachse (Salme) Stück	Maifische Stück	Störe Stück	Hechte und Zander Stück	Aale mit Ankerreusen und Körben	Bemerkungen
1. Langst-Haus Knipp	5 (2—2½ kg)	—	—	350—300 kg	—	
2. Grunlander Ort	177 (915 kg)	270	1 (70 kg)	274 (130 kg)	—	
3. An der Mumm	500 (2200 kg)	350	—	125 (200 kg)	—	
4. Spellner-Büssen	120 (600 kg)	500	—	130 (300 kg)	—	
5. Werricher Ort	400 (2000 kg)	320	—	240 (700 kg)	—	
6. Bei Rees, Obermörmter	270	411	2	30	1300	
Husen bis Magdeburger Straug	(— 12 kg)		(— 3 kg)	(— 3 kg)	(— 2 kg)	
7. Magdeburger Straug bis Fährtor Emmerich	121 (— 10 kg)	50	—	100 (— 3 kg)	3000 (— 2 kg)	
8. Emmericher Fährtor bis Trajekt Spyck	25 (— 8 kg)	20	—	50 (— 3 kg)	300	
9. Trajekt Spyck bis Kirchturm Schenkenschanz	—	—	—	—	200	
10. Kirchturm Schenkenschanz abwärts bis Bimmen	85 (— 12 kg)	50	—	40 (— 3 kg)	300 (— 2 kg)	
11. Emmericher Fähre bis Spyck	—	—	—	134 Zander (62 kg)	—	
12. Spyck bis Turm Schenkenschanz	1 (6 kg)	—	—	44 Zander (20 kg)	—	
13. Turm Schenkenschanz bis Bimmer	70 und 35	300 kg	—	58 Zander (40 kg)	—	
14. Altrhein bei Griethausen	—	—	—	30 kg Zander	—	
15. Emmerich bis Spyck	2 und 23	20 (2—3 kg)	—	ca 50, 1 à 2,5 kg sonst 1—1,5 kg	—	
16. Calflak	—	—	—	einige	—	
17. Oberhalb Grieth	8 (8—13 kg) 35 (1½—8 kg)	18	—	—	—	

*) Durch den anhaltenden niedrigen Wasserstand war der Lachsfang in diesem Herbste so gering, daß sich die Arbeiten und Verschleiß der Netze ꝛc. ꝛc. nicht bezahlt gemacht haben.

Fangplätze	Lachse (Salme) Stück	Maifische Stück	Störe Stück	Hechte und Zander Stück	Aale mit Ankerreusen und Körben	Bemerkungen
18. Unterhalb Dornick	13 (8—13 kg) 45 (6½—7½ kg)	32	—	250 kg Zander	2000 kg	
19. Haus Hübsch	22 (ca. 200 kg) 28 (ca. 155 kg)	133	—	15 kg Zander 35 kg Hechte	—	u. 20 kg Karpfen
20. Bütegründ	1 (10 kg)	40	—	—	—	
21. Obermörmter gegenüber Husen	188 (ca. 950 kg)	410	—	20 kg Zander 50 kg Hechte	—	u. 25 kg Karpfen
22. Reeser-Fähre bis Stein 340,5	80 (ca. 400 kg)	20	2(zus.180kg)	—	ca. 750kg	
23. Stein 340,5—342	15 (ca. 80 kg)	16	—	—	—	
24. Im Laichschonrevier	—	—	—	80 kg Hechte	—	
25. Magdeburger Strang	—	—	—	15 kg Zander	—	
26. Bislicher Insel und Bislich	28 (175 kg)	300	—	100	—	
27. Lüttingen (Peerendeich)	156 (900 kg)	160	3 (260 kg)	150 Zander	—	
28. Bynen (Grint)	139 (685 kg)	288	—	20 Zander	—	
29. Grunland	175 (973 kg)	269	1 (70 kg)	69½ kg Hechte 29 kg Zander	—	u. 21 kg Karpfen
30. Dormagen- u. Zons-Uedesheim	3 und 2	15	—	20 Zander	—	
31. Zons-Uedesheim bis Grimmlinghausen	45 und 68	160	—	40 Zander	—	
32. Erftmündung bei Grimmlinghausen bis Erftkanalmündung b. Heerdt	1	—	—	15 Zander	—	
33. Erftkanal bis Mönchenwerth	11 und 19 und 5	3	—	20 Zander	—	
34. Mönchenwerth bei Langst, Volmerswerth bis Hafen Düsseldorf	90 und 145	500	—	60 Zander	—	
35. Wittener Schlacht bis Herbeder Schleuse	6 (4—5 kg)	—	—	—	—	
36. Hattinger bis Dahlhauser Schleuse	2 (6—7 kg)	—	—	—	—	
37. Horster bis Rohmüller Schleuse	5 (4—6 kg)	—	—	—	—	
38. Mühlheim-Alstaden	2 (zus. 14 kg)	—	—	—	—	

Zusammenstellung der Lachsfänge für 1902/1903.

Bezeichnung der Fangstellen	Stückzahl	Gesamt-Stückzahl
I. Regierungsbezirk Trier.		
Mosel- und Saargebiet	569	569
II. Regierungsbezirk Koblenz.		
1. Fangstelle „Örtchen“	17	47
2. Fangstelle „Klodt“	30	
III. Regierungsbezirk Köln.		
1. Rhein	700	1131
2. Sieg	420	
3. Agger	11	
IV. Regierungsbezirk Düsseldorf.		
Rhein	3161	3161
	Zusammen:	4908

Zusammenstellung der Jahrgänge.

1893/94	1894/95	1895/96	1896/97	1897/98	1898/99	1899/1900	1900/01	1901/02	1902/03
Stückzahl	Stückzahl	Stückzahl	Stückzahl	Stückzahl	Stückzahl	Stückzahl	Stückzahl	Stückzahl	Stückzahl
1621	565	2691	4274	8400	7045	3950	5677	4628	4908

Internationale Meeresforschung und fischereiwirtschaftliche Interessen.

Die Expedition, zu welcher der Reichsdampfer „Poseidon" von Geestemünde ausgelaufen ist, entspricht dem Programm, welches zwischen Deutschland, England, Dänemark, Finland, Norwegen, Schweden, den Niederlanden und Rußland für die internationale Meeresforschung auf den Konferenzen in Stockholm 1899 und Christiania 1901 verabredet wurde. Wir haben unsere Leser über den Plan einer internationalen Erforschung der für die nordeuropäische Fischerei hauptsächlich in Betracht kommenden Meeresgebiete in einem besonderen Aufsatz in Nr. 6 Jahrgang 1902 der „Fischerei-Zeitung" ausführlich unterrichtet. Danach finden im Jahre viermal nach einem gemeinsam festgesetzten Plane im fischereiwirtschaftlichen Interesse Untersuchungen in den benachbarten, nördlichen Meeresteilen statt. Die Sicherung der Durchführung der Aufgabe liegt dem Zentralausschuß für die internationale Meeresforschung ob. Dieser hat seinen Sitz in Kopenhagen, sein Vorsitzender ist zur Zeit der um die Entwickelung der deutschen Seefischerei so außerordentlich verdienstvolle Geheimrat Herwig, der Präsident des „Deutschen Seefischerei-Vereins". Der Zentralausschuß ist eine beschließende Behörde, deren ausführendes Organ das Bureau bildet. Der Zentralausschuß faßt seine Beschlüsse in Sitzungen, die das Bureau einberuft. Sie finden in der Regel einmal im Jahr in Kopenhagen oder an einem sonstigen von dem Zentralausschuß oder von dem Bureau gewählten Orte statt. Die nächste Versammlung wird wahrscheinlich in Deutschland abgehalten werden.

Mit dem Bureau zusammen hängt ein Zentrallaboratorium. Dieses hat die Aufgabe, die Methoden der wissenschaftlichen Meeresforschung zu prüfen, insbesondere auch die hydrographischen Arbeiten der Teilnehmer zu erleichtern und die Übereinstimmung der Resultate zu sichern. Der Sitz des Zentrallaboratoriums ist Christiania. Auf Wunsch kann das Laboratorium die Forscher der beteiligten Staaten mit Instrumenten und Apparaten für Meeresuntersuchungen zum Selbstkostenpreise versehen. Bis jetzt sind in ihm wichtige Untersuchungen über den Salzgehalt des Meeres, das Plankton usw. ausgeführt worden. Das Laboratorium wird von dem vom Zentralausschuß erwählten Direktor geleitet. Der Beamtenstand setzt sich dann in erster Linie zusammen aus zwei Assistenten, von denen der eine ein Physiker, der andere ein Chemiker ist.

Von den Kommissionen, welche der Zentralausschuß aus sich erwählt, ist die wichtigste die, welche sich mit den Problemen der Wanderung der Fische befaßt. Von dem Material, welches bei dieser Kommission bis jetzt eingegangen ist, stellt sich als das umfangreichste das deutsche über den Kabeljaufang in der Nordsee dar. In den Wanderungen des Kabeljaus findet von einem zum anderen Jahre ein großer Wechsel statt. Besonders wichtig sind die Untersuchungen, welche während der Laichzeit angestellt werden, und diejenigen, welche sich auf die Auffindung von Jungfischgründen beziehen. Besonders beteiligt an den bezüglichen Arbeiten ist die Biologische Station in Helgoland. Einen Gegenstand der Sorge der beteiligten Forscher bildet die Seehundsplage. Der internationale Vertrag über die Regelung des Robbenschlages ist zur Zeit noch in Kraft. Verstöße dagegen müssen strafrechtlich verfolgt werden. Änderungen des Vertrages setzen diplomatische Verhandlungen voraus. In der in diesem Jahre abgehaltenen Sitzung des Zentralausschusses wurde der Antrag angenommen, der Ausschuß möge seine Untersuchungen auch auf die Lebensverhältnisse und den Fang der nordischen Seehunde richten und zwei Herren beauftragen, mit Unterstützung des Bureaus des Zentralausschusses einen Bericht über die bisher auf diesem Gebiete gewonnenen Erfahrungen auszuarbeiten. Es ist außerordentlich erfreulich, daß Deutschland sich nicht nur an dieser gemeinsamen internationalen Arbeit beteiligt, sondern daß es, dank der zielbewußten sachverständigen und energischen Arbeit des „Seefischerei-Vereins" und seines Präsidenten, sich einen hervorragenden Platz in der Versammlung der beteiligten Staaten errungen hat.

Deutschland trägt zu den Kosten der internationalen Meeresforschung in fischereiwirtschaftlichem Interesse jährlich eine nicht unbeträchtliche Summe bei. Der Reichstag wird ihre Bewilligung auch im nächsten Jahre schwerlich beanstanden.

Nachschrift: Wer schafft der deutschen Binnenfischerei eine ebenso zielbewußt und sachverständig geleitete Förderung, wie die Seefischerei sie besitzt? Das ist ein Stoßseufzer, der sich wohl manchem Freunde der Fischerei entringen wird, wenn er vorstehende Zeilen liest.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Karpfenmarkt in Kottbus.]** Am Montag, den 7. September, wurde der diesjährige Karpfenmarkt in Kottbus abgehalten. Es hatten sich dazu 60 Produzenten aus der Ober- und Niederlausitz, Königreich und Provinz Sachsen und Provinz Schlesien, sowie die Großhändler aus Berlin, Hamburg, Dresden, Magdeburg 2c. eingefunden. Das Angebot, soweit es durch die stattgehabte Umfrage zur Kenntnis gelangte, betrug 11 000 Ztr. Karpfen verschiedener Größen, von denen am Markttage als verkauft zirka 10 500 Ztr. gemeldet wurden. — Die Abschlüsse wurden, bei steigender Tendenz, flott und durchschnittlich leicht vollzogen und zum größten Teil, ohne Stückzahlsgarantie, 2 bis 4 Mark pro Zentner höher als im vorigen Jahre bezahlt, und zwar: Für Spätfische, Oktober-Lieferung, waggonfrei:

	ohne Stückzahlsgarantie:
bis 30 Stck. pro Ztr.	60 Mk. pro Ztr. 63 Mk.
„ 30 „ „ „	59½ „ „ „ 62 „
„ 38 „ „ „	60 „ „ „ 60 „
„ 40 „ „ „	60 „ „ „ 59 „
	„ „ 58 „

je nach Lage und Entfernung der Teiche von den Konsumplätzen bezw. von der nächsten Bahnstation. Frühfische erzielten 3 bis 5 Mk. pro Zentner mehr. Vor Eröffnung des Karpfenmarktes fand um 10½ Uhr die statutengemäße General-Versammlung des „Lausitzer Fischerei-Vereins" statt, deren Tagesordnung, wie folgt erledigt wurde: Der Vorsitzende, Amtsrat Carl Kuhnert aus Hüttenwerk Peitz, machte Mitteilung, daß nach seinen Erfahrungen die diesjährige Produktion an Karpfen jedenfalls hinter früheren Jahren zurückbleiben werde. Dagegen konnte auf einer größeren Teichwirtwirtschaft in den bis jetzt abgefischten Teichen ein Mehrzuwachs von 20 Prozent gegenüber dem Vorjahre festgestellt werden. Immerhin möchte ich behaupten, daß die vielen kalten Nächte dieses Sommers das Wachstum der Karpfen mehr oder weniger beeinträchtigt haben. Einige Mitglieder hatten bereits vor dem Markt ihre Karpfen-Ausbeute zu vorjährigen Preisen verkauft. Die am Markttage erzielten höheren Preise sollten künftig Veranlassung geben, nur ausschließlich am Kottbuser Markt Abschlüsse zu vollziehen. Ein Antrag des Herrn Rittergutsbesitzers Roessing, gelegentlich der nächsten General-Versammlung in Kottbus einen gemeinverständlichen Vortrag über praktische Fischzucht stattfinden zu lassen, gelangte schließlich einstimmig zur Annahme. Der Verein zählt jetzt 100 Mitglieder.

— **[Ablösung der Fischereigerechtsame in der Spree in Berlin und Charlottenburg.]** Da der Schlangengraben in Spandau teilweise zugeschüttet werden soll, haben dem „A. f. d. H." zufolge Fischer in Tiefwerder wieder Ansprüche auf Entschädigung erhoben. Sie haben schon 4000 Mark erhalten, aber nur als Abfindung für die Strecke von der Havel bis zur Brücke im Zuge der Grunewaldstraße in Spandau. Auch die Fischereiverhältnisse in der Spree im Weichbild von Berlin und Charlottenburg haben bei den Fischern von Tiefwerder, die auf der Strecke von der Mühlendammschleuse bis zur Mündung die Fischereigerechtigkeit besitzen, von neuem die Hoffnung auf eine Abfindungssumme rege gemacht. Man ist nun an den zuständigen Stellen zu der Überzeugung gekommen, daß sich die Schäden, die der Fischerei infolge der unabweislich notwendigen Ufer- und Brückenbauten, sowie durch die Kanalisationszuflüsse aus den Notausläßen bei großen Regenfällen erwachsen, nach Lage der Sache nicht vermeiden lassen. Die beiden Stadtgemeinden sind mit der königlichen Regierung darin einig, daß die gänzlich dauernde Ablösung der Gerechtsame das einzige Mittel ist, um den fortgesetzten Entschädigungsansprüchen der Fischereiberechtigten ein Ziel zu setzen. Diese Verhandlungen wegen gänzlicher dauernder Ablösung der Fischereigerechtsame auf der Spree im Weichbilde von Berlin und Charlottenburg haben jetzt zu dem Ergebnis geführt, daß die berechtigten Fischer, sechs in Berlin und neunundzwanzig in Tiefwerder, bestimmte Forderungen gestellt haben. Es fordern die Fischer von Tiefwerder je 15 000 Mark für ihren endgültigen Verzicht auf die Fischerei bis zur Mündung der Spree in die Havel; die Forderung der sechs Fischereiberechtigten in Berlin ist beträchtlich höher. Die Fischer von Pichelsdorf sind an dieser Sache nicht beteiligt, da sie nur Fischereigerechtsame auf der Havel und ihren Seen haben, die übrigens auch den Fischern von Tiefwerder zustehen.

— **[Der Niedergang der Fischerei auf dem Starnbergersee.]** Hierüber schreibt das „Neue Münchener Tageblatt" folgendes: Der Würm- oder Starnbergersee war vor ungefähr zwanzig Jahren noch einer der fischreichsten Seen Bayerns, und jetzt ist er der fischärmste See. Früher bevölkerten ihn die schönsten Krebse, die allbekannten Renken, Lachse, Hechte, Karpfen, Brachsen 2c., jetzt scheint alles ausgestorben zu sein. Die eigentlichen schönen Renken gibt es überhaupt nicht mehr. Die Fischer verkaufen von dieser Fischart meistens kleine Ware, die man Rüdlinge nennt. In den Hotels an dem Starnbergersee kann man öfters auf der

Speisekarte Starnberger Seehechte, Starnberger Seekarpfen usw. lesen. Meistens ist diese Angabe aber nicht richtig; die Fische sind von weither bezogen. Woran liegt denn eigentlich die Schuld, daß der See so fischarm wurde? Diese Frage wurde schon oft aufgeworfen und die Schuld dem Dampfschiffverkehr zugeschoben. Entschieden aber trägt dieser nicht allein die Schuld. Der Dampfschiffverkehr der ganzen Strecke Leoni bis Ammerland ist gleich Null, da nirgends ein Landungssteg vorhanden und die Dampfschiffe ab Leoni nach Tutzing einbiegen, und doch ist diese Strecke auch so fischarm, wie alle übrigen Teile des Sees. Die Ursache muß also wo anders liegen, und sicher nicht mit Unrecht darf man sie auf die berechtigten Fischer des Sees zurückführen. Die letzte Fischerei-Verordnung für den Starnbergersee datiert vom 24. März 1835, welche besagt: „Der Würmsee ist freieigenes Gut Sr. Kgl. Majestät, worüber Allerhöchstdieselbe unumschränkt verfügen kann. Wer immer sich dem Fischen unterzieht, bleibt allen Bestimmungen in Beziehung auf die Seeordnung unterworfen." Nun folgen die Bestimmungen über Fang der verschiedenen Fischgattungen, ausführliche Bestimmungen über Morgenzüge, Krautseegen, Haslaich, Boden- und Schwebnetze, Seegen, Perren, Angeln, Köder, Speise usw. In der Bestimmung über Renkenfang heißt es: Ein jeder Fischer muß mit der Renkenseegen am ersten Sonntag in der Fasten ausfahren und am St. Gallustage zu fischen aufhören, um den Renken und Lachsen zur Laiche Ruhe zu verschaffen. Die Maschenweiten der Seegen wurden genau vorgeschrieben. Von den Brachsen sagt die Verordnung, daß sie mit $^1/_2$ Pfund bei Strafandrohung wieder in den See zu werfen seien. Also hat es früher im Würmsee Brachsen gegeben. Eine andere Bestimmung. die von größter Wichtigkeit für die Fischzucht in den Seen ist, lautet: „Der Auflueger (Fischereiwächter) muß acht geben, daß jeder Fischer wenigstens eine Pais (das sind Fichten- und Tannenkoppen, welche zum Unterschlupf der Fischbrnten in den See gelassen werden) vor dem Haftlaich (nämlich vor dem 1. Mai) mache und selbe von Zeit zu Zeit unterhalte. Um die Seeordnung aufrecht zu erhalten und eine strenge Kontrolle zu üben, wurden am Unter- und Obersee (Starnberg—Seeshaupt) Auflueger angestellt. Jede Übertretung hatte der Auflueger dem Seerichteramt anzuzeigen. Die angestellten Auflueger hatten folgenden Eid zu leisten: Ich . . . schwöre zu Gott dem Allmächtigen einen körperlichen Eid, daß ich den mir gnädigst übertragenen Dienst eines Aufluegers am Würmsee nach den mir bekannt gegebenen Punkten genau und fleißig nachkommen und weder aus Eigennutz, noch aus Freundschaft, noch aus Liebe oder Neid eine Übertretung verschweigen, sondern selbe rücksichtslos zur Anzeige bringen werde, so wahr mir Gott helfe und sein heiliges Wort." Wir ersehen daraus, daß von seiten des königlichen Hofes in früheren Zeiten sehr darauf gesehen wurde, den See fischreich zu erhalten. Wie steht es nun seit vielen, vielen Jahren? Die berechtigten Fischer halten sich gar nicht mehr an die Seeordnung. Sie betrachten dieselbe als veraltet, so daß sie für sie nicht mehr existierte. So machen sie keine Pais mehr. Die Brut hat daher gegen Wellengang und Raubzeug keinen Schutz. Sie fahren seit neuerer Zeit mit Streifangeln, ab Herbst ist der See gespickt mit Legangeln und Reusen; sogar im Frühjahr zur Laichzeit werden Legangeln eingehängt. Wie bei den Jägern das Sprichwort gilt: „Kein Heger, kein Jäger," so gilt dies auch bei der Fischerei. — Ist dem königlichen Hofe daran gelegen, daß die Fische nicht ganz auf den Aussterbeetat gesetzt sind, so ist unbedingt eine neue Fischordnung nötig.

— **[Bekämpfung der Seehunde.]** In diesem Sommer wird an der schleswigschen Westküste seitens der Fischer vielfach Klage geführt über die große Zahl der Seehunde, welche zu den schlimmsten Feinden der Fischerei gehören. Aus dem Grunde zahlt schon seit längerer Zeit der „Schleswig-Holsteinische Fischerei-Verein" für jeden erlegten Seehund nach Einsendung einer Vorderflosse 3 Mk. Prämie. Die Zahl der Robben, die bisher an der Nordseeküste getötet worden sind, ist bereits bedeutend und nimmt mit jedem Jahre zu. Im Berichtsjahre 1902/03 wurden an unserer süderdithmarscher Küste ca. 40, bei Norderdithmarschen reichlich 60, an der schleswigschen Küste 562, an der hannoverschen 335, im ganzen somit rund 1000 Stück, erlegt. Hieraus ergibt sich, daß die Verfolgung dieser Tiere von den Dithmarschern im Vergleich zu den Bewohnern der benachbarten Küstengegenden nur in recht beschränktem Maße betrieben wird. Das Fell eines ausgewachsenen Seehundes wird mit 3 bis 3,50 Mk., der aus dem Fleisch gewonnene Tran mit 50 bis 60 Pfg. bezahlt. Hierzu kommt noch die erwähnte Schußprämie so daß die Robbenjagd immerhin recht lohnend ist. Auch der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" zahlt eine Prämie, und zwar von 10 Mk. für jeden erlegten Seehund, um so seinerseits zur Nachstellung dieser lästigen Feinde der Küstenfische anzuspornen und ihrer in den letzten Jahren immer größer werdenden Ansammlung

entgegenzuwirken. Leider ist die Zahl der erlegten Hunde trotzdem nur eine sehr geringe, wegen der Schwierigkeit der Erlegung an unserer kahlen Küste.

— **[Strenge Bestrafung eines Fischdiebes.]** Ein Fischdieb hatte an einem Abend in der Karwoche, also zu einer Zeit großer Nachfrage nach Fischen und guter Preise, in der mit Forellen stark besetzten Strecke des Glambaches bei Haslach nicht weniger als 22 Legeangeln ausgelegt und an mehreren derselben bereits Forellen verschiedener Größe bis zu $3^1/_2$ Pfd. gefangen. Er wurde, da er schon einmal wegen Fischdiebstahl mit 3 Monaten Gefängnis vorbestraft war, nunmehr von der Strafkammer des Landgerichts München II mit 4 Monaten Gefängnis bestraft. Ein nachahmenswertes Beispiel!

— **[Die neue norwegische Nordseefischerei Gesellschaft.]** Vier Interessenten in Bergen haben zur Gründung einer Aktiengesellschaft eingeladen, welche Heringsfischerei mit Segelschiffen in der Nordsee betreiben soll. In der Einladung wird auf die steigende Vergrößerung der Heringsflotten anderer Nationen aufmerksam gemacht und besonders auf Holland und Deutschland hingewiesen. In Holland, wo im Jahre 1863 mit 266 Fahrzeugen 94586 Tonnen Hering an Land gebracht wurden, ist die Heringsflotte seitdem regelmäßig gewachsen, so daß im Jahre 1902 mit 686 Fahrzeugen 722761 Tonnen Hering gelandet werden konnten. Auch in Deutschland hat sich seit dem Jahre 1872 die Zahl der zum Heringsfang gebrauchten größeren Fahrzeuge von 6 auf 131 vermehrt. Von norwegischen Fahrzeugen nehmen an der Nordseefischerei nur verhältnismäßig wenige teil, und diese sind noch dazu viel kleiner als diejenigen anderer Nationen und stehen auch an Einrichtung und Ausstattung hinter diesen letzteren zurück. Daß die Nordseefischerei auf Hering eine lohnende ist, hat man in Hangesund erfahren, wo in diesem Jahre eine ganze Anzahl Fahrzeuge ausgerüstet worden ist. Die Gesellschaft oder deren Gründer beabsichtigen, keine Experimente anzustellen, sondern man will sich die langjährigen Erfahrungen der Holländer zunutze machen und auf denselben weiter bauen. Zu diesem Zwecke will man einstweilen fünf Segelkutter nach holländischem Muster bauen oder solche aus Holland ankaufen. Die Kutter sollen etwa 90 Tons groß sein, etwa 600 Tonnen Hering laden und mit allen neuesten Verbesserungen versehen sein. Sie sollen außerdem mit Einrichtungen ausgestattet werden, die jeder Zeit das Einsetzen einer Maschine möglich machen, sofern sich dies als wünschenswert herausstellen sollte. Auf die Anschaffung der Fahrzeuge rechnet man ein Kapital von ungefähr 150000 Kronen. Als Leiter des Unternehmens ist Herr Arthur Allers ausersehen, welcher bereits früher bei ähnlichen Unternehmen beschäftigt gewesen ist und auch geschäftliche Erfahrung besitzt.

— **[Einführung von Motoren in die Segelfischerei.]** Der „Deutsche Seefischerei-Verein" gibt sich bekanntlich große Mühe, Motoren in die Segelfischerfahrzeuge einzuführen. Besonders intensiv ist von dem Vereine hieran in seinem letzten Berichtsjahre gearbeitet worden. Im Nordseegebiet hat die deutsche Segelfischerflotte, die bereits gegenüber den Fischdampfern einen harten Stand hatte, neuerdings unter der Konkurrenz der mit Motorfahrzeugen ausgerüsteten dänischen Fischer schwer zu leiden. Ferner sind so viele Verluste unter den Segelfahrzeugen vorgekommen, daß im Zusammenhange mit der Motorfrage auch der weitere Umstand ernsthaft von neuem geprüft werden mußte, ob sich nicht der Fahrzeugtyp verbessern läßt. An der Ostsee liegt die Frage ähnlich. Die Verwendung von Fischdampfern in ihr wird schwerlich jemals lohnend sein. Es kann sich hier nur um vergrößerte Segelfahrzeuge mit Motoren handeln. Es hat sich aber auch bereits ein lebhaftes Interesse für die Einführung von Motorfahrzeugen bekundet. Gegenüber der Nordsee besteht hier noch ein wesentlicher Unterschied darin, daß die sogenannten schwedischen Boote der Ostseefischerei wohl sämtlich zu schwach gebaut sein dürften, einen Versuch mit dem nachträglichen Einbau von Motoren in die vorhandenen Fahrzeuge zu machen. An der Nordsee dagegen ist ein solcher nachträglicher Einbau sehr wohl möglich und sogar in erster Linie erwünscht, um der bestehenden Flotte die Möglichkeit eines Fortbestandes auf der Grundlage einer äußerst wichtigen Verbesserung zu geben. Der „Deutsche Seefischerei-Verein" hat beschlossen, drei Hochseefahrzeuge verschiedener Größe nach Dänemark zu senden, um hier drei dänische Motoren verschiedener Größe einbauen zu lassen. Außerdem soll der Versuch gemacht werden, ein neues Seefischerfahrzeug mit Motoren für die Nordsee konstruieren zu lassen. Es gewinnt schon jetzt den Anschein, als ob diese vielseitigen Versuche nicht ohne gedeihlichen Erfolg bleiben sollten.

— **[Vernichtung eines Fischbestandes durch Kalk.]** In der Ahse (Westfalen) ist auf der Strecke von der Ahsenbrücke bis zur Leiffermann'schen Mühle der ganze Forellenbestand vernichtet worden; man fand viele tote Forellen

treibend und konnte nach dem Ablassen des Wassers eine sehr große Menge toter Forellen auf dem Grunde liegen sehen. Als Ursache wird angenommen, daß bei einem heftigen Gewitter mit wolkenbruchartigem Regen und Hagel durch das starke Regenwasser der bei einem Neubau in einer Kalkpfanne befindliche Kalk von dort fortgeschwemmt und bei der Brücke in die Ahse geführt wurde.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 45. Bitte Sie um gefällige Mitteilung, woher ich seidene Stellnetze, wie solche in den kristallklaren Schweizer Seen gebräuchlich sind, beziehen kann. Anfragen in Triest und Itzehoe waren vergeblich. L. V. in K.

Antwort: Auch uns sind Bezugsquellen von seidenen Stellnetzen unbekannt. Herr Guiseppe Besana in Cernobbio (Como, Italien), an den wir uns dieserhalb wendeten, schreibt uns, daß es keine Fabriken gibt, welche seidene Netze herstellen. Es kauft sich jeder Fischer die Seide und läßt die Netze von seiner Frau oder solchen Frauen, die mit dem Stricken von Seide Bescheid wissen, herstellen. Herr Besana erklärt sich aber gern bereit, solche gut gearbeitete seidene Netze zu besorgen. Wir bitten Sie deshalb, im Bedarfsfalle sich an den genannten Herrn wenden zu wollen.

Für die Redaktion:
Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Gesichtspunkte für die Bewirtschaftung nicht ablaßbarer kleiner und flacher Karauschentümpel und Karauschenseen. Von Dr. E. Walter. (Fortsetzung.) 593. — Fütterung und Degeneration bei Forellen. 596. — Lachsfangstatistik in der Rheinprovinz. 599. — Internationale Meeresforschung und fischereiwirtschaftliche Interessen. 602. — Karpfenmarkt in Kottbus. 603. — Ablösung der Fischereigerechtsame in der Spree in Berlin und Charlottenburg. 603. — Der Niedergang der Fischerei auf dem Starnbergersee. 603. — Bekämpfung der Seehunde. 604. — Strenge Bestrafung eines Fischdiebes. 605. — Die neue norwegische Nordseefischerei-Gesellschaft. 605. — Einführung von Motoren in die Segelfischerei. 605. — Vernichtung eines Fischbestandes durch Kalk. 605. — Briefkasten. 606. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Ein tüchtiger Fischmeister,
welcher sich auf Forellenzucht versteht, wird gesucht. (292
Kühne,
Henkenhagen bei **Rosenfelde.**

Bekanntmachung.
Die fiskalische Fischereinutzung in der Saale von der Golmsdorfer Flurgrenze an bis zum alten Stendnitzer Bache, ungefähr 6 km lang, soll
Dienstag, den 29. September 1903, nachmittags 3 Uhr,
in **Dornd orf** (Saale) im Gasthof zum blauen Schild vom 1. Oktober 1904 ab auf 6 Jahre verpachtet werden.
Zuschlag und Auswahl unter den Bietern bleiben vorbehalten. Die Pachtbedingungen werden im Termine bekannt gegeben, auch erteilt die unterzeichnete Behörde vorher darüber Auskunft.
Jena, am 14. September 1903.
Großherzogl. Rechnungsamt.
Rüsterer. (296

Ein fertig montiertes (285
Wintergarn
von dreidrähtigem Hausgarn, jeder Flügel 70 Klafter lang, am Sack 26 Fuß tief, Sack 16 Klafter lang, Flügel 24—20 mm, Sack 20—17 mm Maschenweite, nur einmal im Wasser gewesen und tadellos erhalten, ist preiswert zu verkaufen. Näh. zu erfragen bei der **Mechanischen Netzfabrik, Schroeder & Moegelin, Landsberg a. Warthe.**

Bekanntmachung.
Die Fischerei auf der Weichsel — vom Schloßberge bis an den Rondsener See — soll auf 6 Jahre meistbietend verpachtet werden. (286
Pachtangebote sind in einem verschlossenen und versiegelten Umschlag an Stadtkämmerer **Dr. Deichen** — Rathaus, Zimmer 25 — **bis 25. September d. Js.** abzugeben, woselbst auch die Pachtbedingungen ausliegen.
Graudenz, den 2. September 1903.
Der Magistrat.
Kämmerei-Verwaltung.

Kleinen, guterhaltenen (294
Fischerkahn
kauft (Größe, Preis und Alter anzugeben)
Kristan, Wellen bei **Zossen.**

Hochrentables Gut
(Norddeutschland), 1500 Morgen, davon drei Viertel Karpfenteiche, **sofort zu verkaufen.** — Brillante Jagd, Abschuß 2000 Wassergeflügel. Preis 280000 Mk. Anzahlung ca. 100000 Mk. Briefe ernstlicher Reflektanten unter **Gut 293** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Die Fischzucht von C. Arens,
Clausthal bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Im unterzeichneten Verlage erschien:
Die Verbilligung der landwirtschaftl. Produktion.
Preisgekrönte Arbeit
von
Dr. Arthur Schmekel.
Preis fein geheftet 4 Mark, fein gebunden 5 Mark.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Offeriere gelbe Saat- wie Fisch-futter-Lupinen zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Witt & Führmann, Hamburg.

Fabrik-Marke.
Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93

Angelgeräten.

Fischnetze. Netzgarne.
Fabrik u. Lager: **Hamburg**, Deichstr. 17
Illustrierte Preisliste.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Soeben erschienen in unterzeichnetem Verlage:

Intensiver und extensiver Betrieb der deutschen Landwirtschaft.

Gekrönte Preisschrift von
Dr. **Julius Frost, Berlin.**
Preis geheftet **2 Mk.**

Die Preußengängerei russisch- und galizisch-polnischer Arbeiter.

Von **Dr. Fritz Stutzke.**
Preis geheftet **2 Mk.**

Beide Schriften behandeln **Themata**, die augenblicklich zu den **meisterörtertsten** in der **ganzen Landwirtschaft** gehören. Jedem Landwirte seien die Bücher daher zur Anschaffung empfohlen.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien**, ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen**, in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar i. M.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben. (262
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt.
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Lieferanten vieler Landesfischerei-Vereine.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935.
Getrocknete Seefischeier.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Gereinigte, sandfreie
Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Die Fischzuchtanstalt Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,

Fr. Rieck,
hat ca. **100 000 angefütterte**
Regenbogenbrut
abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

J. Neumann, Neudamm,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen.

Im unterzeichneten Verlage wurde herausgegeben:

Die künstliche Zucht der Forelle.

Von
Fischmeister Bruno Diessner.
Zweite, sehr vermehrte und verbesserte Auflage.
Mit 108 Abbildungen.

Preis fein geheftet **4 Mk.**, fein gebunden **5 Mk.**

Schon die erste Auflage dieses Buches wurde **ungemein beifällig** aufgenommen. Die neue, rund 209 Seiten umfassend, ist gegen die frühere **mehr als um das Dreifache** verstärkt und kann jetzt als **erschöpfende Belehrung** auf ihrem Gebiete angesehen werden. Das Buch ist dem **Teichwirte, Fischzüchter** und **Fischereitreibenden**, sowie namentlich auch dem **Landwirte** und **Forstmanne**, welcher Fischzucht zu treiben gedenkt, bestens zu empfehlen.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Vegetabilisches Fleisch-Faser-Fisch-Futter

in 5 Körnungen, staubfein bis 1 ccm Grösse. (149

50 kg Mk. 25,— ab Fabrik unter
5 „ „ 2,60 Nachnahme.

Proben und Prospekte umsonst und postfrei von

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin 45.

Wasser-Schilf- u. Wucherpflanzen-Mähmaschine,

bestes und billigstes Gerät zur Entfernung aller Pflanzen aus Teichen und Gewässern, liefert

Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Vetschau N.-L.,
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Sandfort

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fürstl. Stolberg-Wernigerodische Fischzucht-Anstalt,

Post, Telegraph **Veckenstedt,**
Eisenbahn-Station **Wasserleben,**
empfiehlt wieder **Spiegelsatzkarpfen, Satzschleien Bachforellen-Eier** und **Speisefische.** (287

P. Barnbeck, Oberamtmann.

---

ff. Satzkrebse

(II. Preis und Staatsmed. Internat. Fischerei-Ausstellung Wien 1902) offeriert

Bydekarken, Fischzüchter,
76) Rendsburg i. Holstein.

Alle Jäger

erhalten auf Verlangen

umsonst und postfrei

Probenummern der

Deutschen Jäger-Zeitung

mit ihren fünf Gratisbeilagen:

1. **Das Waidwerk in Wort u. Bild,**
2. **Das Schiesswesen,**
3. **Vereins-Zeitung,**
4. **Das Teckele,**
5. **Deutsches Gebrauchshund-Stammbuch.**

Die **Deutsche Jäger-Zeitung** erfreut sich wegen ihrer reichhaltigen und gediegenen Ausstattung des grössten Leserkreises unter allen deutschen Jagd-Zeitungen. (Aufl. **20 000.**) Sie bringt jede Woche bei zweimaligem Erscheinen durchschnittlich mindestens 50 Seiten Text. Damit Interessenten die Zeitung kennen lernen, sendet an solche auf Wunsch eine Anzahl laufender Nummern ebenfalls umsonst u. postfrei der **Verlag der „Deutschen Jäger-Zeitung".**
J. Neumann, Neudamm VIII.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. Bärwalde Nm. (5

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge

aller Arten

Karpfen und Goldorfen

liefert die

Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/95 % Pr. u. Fett.

D. Breul & Habenicht, Hannover.

Beste ein- und zweisömmerige

Schuppen- u. Spiegel-Karpfen

offeriert für Herbst- und Frühjahrslieferung die (295
Fischzuchtanstalt Friedland N.-Lausitz.
R. Hensel.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk.
liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

---

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Bigoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Postkarten.
12) **von dem Borne.**

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich 2 Mk.

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Reg. Dr. Dröscher, Schwerin i. M., Wismarschestr. 43, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. —
Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 39. Neudamm, den 26. September 1903. **6. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit dieser Nummer das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die **„Fischerei-Zeitung"** bezogen wird, für die Zeit vom 1. Oktober bis zum 31. Dezember 1903 **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt **2 Mk. pro Quartal** (eingetragen unter Nr. 2668 in der Postzeitungspreisliste für 1903).

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die „Fischerei-Zeitung", ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. Oktober 1903 nicht einläuft, weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung unter Streifband beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **2 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** pro Quartal. Wir bitten um zahlreiches Abonnement.

Mit Petrigruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Gesichtspunkte für die Bewirtschaftung nicht ablaßbarer kleiner und flacher Karauschentümpel und Karauschenseen.

Von Dr. **E. Walter**, Schwerin.

(Schluß.)

Der nach jeder Richtung hin geeignetste Raubfisch für die Karauschengewässer wäre der Aal. Einmal beschränkt sich derselbe auf kleinere Fische. Zur Verzehrung größerer Exemplare besitzt sein Schlund und Darm nicht die hinreichenden Dimensionen. Außer

kleinen Fischen nimmt er auch die gröbere Kleinfauna zu sich. Zweitens ist der Aal einer der bestbezahlten Raubfische, die wir besitzen. Drittens läßt sich der Aal in den Sommermonaten leicht in Reusen und Aalkörben fangen. Viertens hat der Aal eine ähnliche, zähe und widerstandsfähige Natur wie Karausche und Schleie. Er liebt auch den weichen, schlammigen Untergrund und hat lange kein so hohes Sauerstoffbedürfnis als die übrigen Raubfische. Er würde also in den flachen und weichgründigen Karauschengewässern voraussichtlich das beste Fortkommen finden. Vor allem aber sind wir absolut sicher, daß er sich in den Teichen nicht vermehrt, weil er zu diesem Zwecke in das Meer hinabsteigen muß. Wir würden also die Anzahl der Aale immer auf ein bestimmtes, unseren Zwecken am besten dienendes Maß beschränken können, was bei den meisten anderen Raubfischen unsicher erscheint.

Die einzige Schwierigkeit bildet die Besatzbeschaffung. Es können da in Betracht kommen die Aalbrut und die Aalsetzlinge. Von der ersteren lassen sich nicht gut unter 1000 Stück, von den letzteren nicht unter 100 Stück beschaffen. Für kleinere Tümpel müssen wir deshalb oftmals auf diese Art der Besatzbeschaffung verzichten, denn ein Beisatz von 10 bis 20 größeren Aalen pro Morgen Teich dürfte schon in den meisten Fällen genügen. Oftmals werden wir aber in der Lage sein, uns aus Seen oder Flüssen eine geringe Zahl kleiner Aale zu beschaffen. In Gegenden, wo, wie im norddeutschen Flachlande, die Karauschengewässer zahlreich und demnach ein allgemeineres Bedürfnis für Aalsetzlinge vorhanden ist, könnten die Fischerei-Vereine die Besorgung der letzteren und ihre Verteilung in kleineren Quantitäten in die Hand nehmen.

Ob und unter welchen Bedingungen nun der Aal allein in den Karauschengewässern seine Bestimmung zur Zufriedenheit erfüllt, ist wiederum eine Frage, die erst durch allgemeinere Erfahrungen gelöst werden kann. Wir wissen überhaupt über die Bewirtschaftung der Karauschengewässer bisher viel zu wenig, um alle Fälle einzeln präzisieren und für jeden Fall bestimmte Vorschriften aufstellen zu können. Die Bewirtschaftung der Karauschengewässer hat bisher vollständig im argen gelegen, es war nichts als ein wilder Betrieb, der allein auf die Ausbeutung des von Natur gegebenen Produktes hinauslief. Sollen doch gerade diese Zeilen dazu Anregung geben, diesen besonders in der norddeutschen Tiefebene weit verbreiteten und zahlreichen Gewässern eine größere Aufmerksamkeit als bisher zu widmen, welche diese Objekte infolge ihrer großen Zahl und Flächenausdehnung, sowie durch ihre für Fischzuchtzwecke oft günstige Lage und Beschaffenheit wohl verdienen. Wird ihre Bewirtschaftung nach sachgemäßen Gesichtspunkten erst allgemeiner in Angriff genommen, so werden wir bald über größere Erfahrung verfügen, welche uns über viele bisher unklare Punkte aufklären wird.

In den Fällen also, wo der Aal seiner Aufgabe nicht vollständig gerecht wird, müssen wir uns nach wirksameren Helfern im Kampf gegen das Übermaß der Verzehrer umsehen. Von Raubfischen, welche sich in den Karauschengewässern nicht fortpflanzen, würde nur noch ein Fisch in Betracht kommen, die Regenbogenforelle. Es ist das die einzige Forellenart, die unter günstigen Umständen vielleicht auch in einigen der in Rede stehenden Wasserobjekten ihr Fortkommen finden dürfte, da sie eine viel größere Wasserwärme verträgt als Bachforelle und Bachsaibling. Freilich darf man keine überschwänglichen Hoffnungen auf diesen Fisch setzen. Er ist und bleibt immer Forelle, und es könnte sich wohl nur darum handeln, ihn im Frühjahr als Setzling einzusetzen und im Herbst als Speisefisch abzufischen, denn eine Wintersicherheit bieten ihm die Karauschengewässer für gewöhnlich nicht. Es würden überhaupt von ihnen nur die kühleren und nicht zu sehr verwachsenen und verschlämmten in Betracht kommen. Die Fälle, in welchen dieser Fisch die Rolle des Raubfisches übernehmen könnte, schrumpfen für unsere Zwecke auf ein Minimum zusammen.

Auch vom Zander müssen wir in den Karauschengewässern Abstand nehmen, sicher wenigstens, wo es sich nur um kleinere Tümpel handelt. Er ist viel zu empfindlich und anspruchsvoll, als daß er hier den Lückenbüßer machen sollte. Dann bleiben uns nur noch zwei Fische, der Barsch und der Hecht.

Der Barsch beschränkt sich ebenso wie der Zander auf kleinere Fische und die gröbere Kleinfauna. Er dürfte in den Karauschengewässern meistens sein Fortkommen finden, oft sogar gut gedeihen und, was von Wichtigkeit ist, sich auch stark vermehren. Die Vermehrung des Barsches braucht uns nicht mit solchen Bedenken zu erfüllen wie beim Hecht. Die großen Karauschen bleiben ungeschoren, Barsch- und Karauschenbrut wächst ungefähr gleichmäßig heran, so daß der ersteren nur von den größeren Barschen Gefahr droht. Diese vergreifen sich aber unbedenklich auch an der eigenen Brut, wie denn überhaupt der Raubfisch eine Überzahl von seinesgleichen immer von selbst auf das richtige Maß zurückzuführen bemüht ist.

Der Hecht ist der Raubfisch, der seine Aufgabe am vollkommensten löst. Nicht nur,

daß er der gefräßigste Räuber ist, er vertilgt auch die größeren Fische, falls er sie nur irgend bewältigen kann. Er wird, wie der Barsch, auch in vielen Karauschengewässern fortkommen, kann aber, wenn er darin eine erhebliche Größe erreicht, dadurch gefährlich werden, daß er nicht nur die kleineren Exemplare, sondern auch die größeren Karauschen vertilgt und hierdurch den Ertrag des Gewässers ganz erheblich schmälert oder vernichtet. Seine Anwesenheit in den Karauschengewässern bedarf also der größten Vorsicht und Beaufsichtigung. Der anfängliche Nutzen könnte sich bald in empfindlichen Schaden umwandeln, wenn man nicht sorgfältig auf diesen Räuber Obacht gibt. Herr E. Ziemsen in Kluß bei Wismar, der sich früher viel mit der Bewirtschaftung der Karauschentümpel beschäftigt hat, teilte mir mit, daß er vorzügliche Erträge gehabt habe, solange seine Tümpel nur mit Barschen bevölkert waren. Dann habe er einmal Hechte hineingesetzt, und seit der Zeit sei es mit den Erträgen vorbei gewesen. Ob das für alle Fälle als zutreffend zu erachten ist, vermag ich nicht zu entscheiden. Jedenfalls darf der Hecht nur mit Vorsicht zur Verwendung kommen.

Die Schwierigkeit besteht nun aber darin, wie die Kontrolle des Hechtbestandes sich ermöglichen läßt. Oft wird man gar nicht dazu in der Lage sein. Vor allem gilt das für größere und schlecht befischbare Gewässer. Hier sollte der Hecht, wenn irgend angängig, ganz aus dem Spiel bleiben. Man begnüge sich mit dem Aal und, wenn nötig, noch mit dem Barsch. Am günstigsten wird man immer in jenen kleineren Tümpeln wegkommen, wo man in jedem Herbst den ganzen vorhandenen Raubfischbestand gut abfischen kann. Dann würde es am empfehlenswertesten sein, in jedem Frühjahr eine beschränkte Anzahl von Raubfischen, Hechten oder Barschen, einzusetzen und sie im Herbst wieder mit den abgewachsenen Karauschen herauszunehmen. Ist das nicht möglich, so möge man wenigstens vom Hecht Abstand nehmen.

Man kann übrigens die Raubfische auch während des ganzen Jahres mit der Angel wegfangen. Vorzüglich eignen sich hierzu die verschiedenen Arten der Stell- und Legeangeln, die nur tagsüber einmal nachgesehen zu werden brauchen.

Wenn wir also die vorbesprochenen Gesichtspunkte nochmals zusammenfassen, so ergeben sich für die Bewirtschaftung der Karauschengewässer, insonderheit der kleinen Karauschentümpel, folgende Wege.

Es kommt zunächst darauf an, ob es möglich ist, die Karauschen ganz aus diesen Teichen zu entfernen und an deren Stelle alljährlich zweisömmerige Karpfen einzusetzen. Zu diesem Zwecke wäre nicht nur ein gewisser Grad natürlicher Produktivität, sondern auch eine hinreichende Befischbarkeit, die gerade bei Karpfenbesatz die größten Schwierigkeiten bietet, notwendige Vorbedingung. Ist dieselbe möglich, so würde man zunächst von Karauschen alles, was man nur irgend mit dem Zugnetze erlangen kann, herausholen. Man wird hierdurch die meisten größeren und mit der Zeit wohl sämtliche Karauschen entfernen können. Darauf besetzt man den Teich im nächsten Frühjahr mit zweisömmerigen Karpfen und mit etlichen kleinen einsömmerigen Hechten, denen die Aufgabe zufällt, die noch zurückgebliebenen kleineren und die etwa wieder aufkommende Brut der größeren Karauschen zu vertilgen. Es gelingt dann wohl mit den Jahren, einen regelmäßigen halbjährigen Umtrieb mit zweisömmerigen Karpfen herzustellen. Ob ein solcher auch bei gleichzeitigem Vorhandensein von Karauschen möglich ist, darüber fehlen noch hinreichende Erfahrungen. Handelt es sich nur um geringe Mengen von Karauschen, so dürfte darin kein Hindernis zu erblicken sein, da der Karpfen infolge seiner ungemeinen Gefräßigkeit und Schnellwüchsigkeit die Karausche weit hinter sich läßt. Größere Mengen von Karauschen dürfen jedenfalls nicht in Konkurrenz mit dem Karpfen treten, wenn nicht der halbjährige Abwachs und damit die ganze Sicherheit und Einträglichkeit des Betriebes gestört werden soll. Deshalb ist der Raubfisch, und zwar der einsömmerige, etwa finger- bis handlange Hecht, der den zweisömmerigen Karpfen nicht mehr gefährlich wird, wohl aber die Karauschen, selbst die größeren, aufzehrt, in dieser Art des Betriebes nicht zu entbehren.

Ist aber an eine regelmäßige Befischbarkeit nicht zu denken, weil die natürliche Beschaffenheit der Gewässer unüberwindliche Hindernisse darbietet, oder handelt es sich um sterile Gewässer, die durch zweisömmerige Karpfen nicht ausgenutzt werden können, so bleiben noch zwei Wege. Entweder kann man, wenn man die Mühen und Kosten einer künstlichen, einmaligen gründlichen Trockenlegung nicht scheut, an die Stelle der Karausche die viel höher bewertete Schleie setzen. Es gibt zwar ein Mittel, um kleinere Tümpel auch ohne künstliche Trockenlegung zu entvölkern, nämlich die Anwendung von Dynamit. Es bleibt aber doch zweifelhaft, ob hierdurch auch sämtliche kleine Karauschenbrut vernichtet wird, abgesehen davon, daß die Anwendung von Dynamit doch immer eine gefährliche Sache ist, die man nur den Fachleuten überlassen sollte. Auch die Vergiftung der Fische mit Chlorkalk usw. erscheint in einem natürlichen Gewässer nicht

ohne Bedenken für den künftigen Fischbestand. Es wäre das eine wichtige wissenschaftliche Aufgabe, uns solche chemischen Mittel nachzuweisen, die nicht bloß für den Augenblick alles Fischleben vernichten, sondern auch in etlichen Wochen oder Monaten durch den Stoffkreislauf im Wasser derart umgewandelt werden, daß sie für ein nachfolgendes animalisches Leben völlig unschädlich sind. Am sichersten bleibt vorläufig für unseren Zweck immer noch das Entleeren des Teiches mittels Schnecke, das ja, wo Dampfkraft dauernd oder gelegentlich zur Verfügung steht, mit Vorteil angewendet werden kann und auch vielfach angewendet wird. Ist das Wasser entfernt, so muß der Schlamm, in welchen sich oft noch viele Karauschen zurückziehen, herausgeschafft werden. Der zurückbleibende Rest aber wird stark durch den ganzen Teich hin mit frisch gelöschter Kalkmilch übergossen, um alles etwa noch vorhandene Leben zu ertöten. Wenn diese Manipulation, die im Herbst vorgenommen werden soll, erledigt ist, überläßt man den Teich seinem Schicksal. Es genügt, wenn der frühere Wasserstand im Frühjahr, zur Zeit der Besetzung, wieder erreicht ist. Dann setzt man einige Dutzend laichfähige Schleien in den Teich ein. Raubfische werden zunächst nicht dazu gesetzt. Der Erfolg muß sich dann in den nächsten Jahren ergeben. Daß Schleien und Karauschen in kleinen Tümpeln nebeneinander gedeihen, halte ich im allgemeinen nicht gerade für wahrscheinlich, da die Lebensbedingungen beider Fische sehr ähnliche sind und die Karausche der Schleie überlegen ist. Immerhin kommt es auch hier auf den Versuch an, der ja durch das Einsetzen einiger Laichschleien sehr leicht gemacht ist. Sollte sich bei einem ausschließlichen Schleien- oder gemischten Schleien- und Karauschenbetrieb eine zu große Nahrungskonkurrenz ergeben, was sich durch mangelhaftes Wachstum und Kleinbleiben der älteren Exemplare kundgibt, so empfiehlt sich das Zusetzen einiger Aale. Im Notfall kann man auch vom Barsch Gebrauch machen.

Ist schließlich ein solches Entwässern und Ausleeren der Tümpel mit nachherigem Schleienbesatz nicht ausführbar, oder will man sich grundsätzlich auf die Karausche beschränken, so kann sich auch der ausschließliche Karauschenbetrieb lohnend gestalten, wenn man vor allen Dingen dafür sorgt, daß der Verzehrer nicht zu viele werden und daß die größeren Karauschen immer Raum und Nahrung zum reichlichen Wachstum haben. Das erreicht man einmal durch reichliches, ja unter Umständen rücksichtsloses Befischen und, wenn sich dieses Mittel als nicht ausreichend erweist, durch den Beisatz einer mäßigen Menge von Raubfischen. Am geeignetsten dazu ist der Aal. Dann kann man es auch mit dem Barsch versuchen. Mit dem Hecht ist die größte Vorsicht geboten. Am zweckmäßigsten ist es, die Barsche resp. Hechte in jedem Jahre rein auszufischen und in jedem Frühjahr frisch einzusetzen, vom Hecht etwa fünf bis zehn kleine einsömmerige, vom Barsch zehn bis dreißig größere Exemplare pro Morgen Teich, je nach dem Umfang der ihnen zufallenden Aufgabe. Durch diese Beigabe von Raubfischen werden die kleinen Karauschen in Schranken gehalten, und die Lücken, die im Besatz entstehen, werden in vorteilhafter Weise durch ein schnelles und ausgiebiges Wachstum der großen Karauschen ausgefüllt. Das Resultat ist ein erfreulich viel besseres als bei der früheren gedankenlosen Wirtschaft, die sich nur auf die Ausbeutung des Gegebenen beschränkte. Es wird nun anstatt der früheren großen Mengen von kleinen, mehr oder weniger wertlosen Karauschen ein viel erheblicheres Gewicht an großen Karauschen abgefischt, die allenthalben zu guten Preisen Verwendung finden.

Durch das geschilderte Verfahren kann man auch die Rasse der Karauschen immer mehr verbessern und sie zu immer größerer Schnellwüchsigkeit bringen. Die verbutteten, flachrückigen Formen, die sogenannten Giebel, werden mehr und mehr verschwinden und den hochrückigen Formen Platz machen. Es sei übrigens noch darauf aufmerksam gemacht, daß schon diese bloße Feststellung der äußeren Form uns ein gutes Merkmal für die Beurteilung gewährt, ob ein Teich mit Karauschen übersetzt ist oder nicht.

Man findet in der Literatur zuweilen die Angabe, daß man durch bloßes Versetzen der Karauschen von einem Gewässer ins andere das Wachstum derselben fördern könne. In dieser unbedingten Form halte ich die Angabe nicht für stichhaltig. Man wird in der Tat diese Beobachtung öfters gemacht haben, ganz besonders, wenn die Karauschen aus kleinen Tümpeln in größere resp. in Seen versetzt worden sind. Ihr Wachstum wird sich immer verbessern, sobald sie unter günstigere Bedingungen versetzt werden, was gemeinhin in größeren Gewässern, wo die Nahrungskonkurrenz nicht so groß ist und wo der Raubfisch fördernd eingreift, der Fall ist. Gelangen die Karauschen aber von einem übervölkerten Gewässer in ein anderes, wo die Anzahl der Verzehrer ebenso groß oder noch größer ist als vorher, so kann auch von einer Aufbesserung des Wachstums nicht die Rede sein. Das richtige Verhältnis der Nahrung zu ihren Verzehrern ist das Grundgesetz in der Fischzucht, von dem der Erfolg in erster Linie abhängig ist. Die natürlichen Verhältnisse liegen aber in den

Karauschengewässern, die meist des Raubfisches von Natur entbehren, so, daß die Nahrung in gar keinem Verhältnis zur Zahl der Verzehrer steht. Die Kunst des Wirtschaftens besteht also darin, die Balance wieder herzustellen, und zwar, wenn das mit Hilfe von Raubfischen geschieht, mit aller gebotenen Vorsicht und Reserve.

Daß auch die Karauschenwirtschaft unter Umständen ganz schöne Erträge abwerfen kann, dafür kann ich noch ein Beispiel anführen, dessen Zahlenangaben mir der Besitzer des betreffenden Teiches, Herr Rittergutsbesitzer Andreae in Dudendorf i. M., freundlichst zur Verfügung gestellt hat. Es handelt sich dabei allerdings um einen recht günstig situierten Teich, um einen Hofteich in Größe von sechs Morgen, der einige düngende Zuflüsse aus Ställen und umliegenden Gehöften erhält. Dieser Teich lieferte: im Jahre 1898 9 Ztr. Karauschen, 1899 $1^1/_2$ Ztr., 1900 $23^1/_2$ Ztr., 1901 $4^1/_2$ Ztr. und 1902 $3^1/_4$ Ztr. Die sehr schwankenden Resultate schreiben sich daher, daß der Teich einmal infolge darin liegender Baumstämme, die aber jetzt entfernt werden sollen, schlecht befischbar ist, und daß zum anderen bis jetzt noch keine Raubfische in denselben eingesetzt worden sind. Ganz in die Augen fallend ist aber das Resultat des Jahres 1900. Dasselbe erstreckt sich allerdings auf zwei Jahre, da 1899 nur wenig Fische herausgenommen sind. Berechnen wir aus den beiden Erträgen der Jahre 1899 und 1900 den Durchschnitt, so hat der Teich pro Jahr und pro Hektar einen Zuwachs von zirka 416 kg geliefert, ein Ertrag, wie er kaum von den besten Karpfenteichen übertroffen wird. Rechnen wir, daß wir für kleinere Karauschen und im Verkauf an den Händler 60, für größere dagegen und im Detailverkauf bequem 100 bis 120 Pfg. pro Kilo erzielen, so ergibt das einen Bruttoertrag von 200 bis 400 Mk. pro Jahr und pro Hektar Teich, wovon nur die geringen Abfischungskosten in Abzug zu bringen wären. Allerdings ist ein solcher Ertrag nur in guten und recht guten Teichen zu erzielen.

Daß man auch bei ausschließlicher Schleienutzung dieselben Gewichtserträge wie in den besten Karpfenteichen produzieren kann, habe ich bei dem nicht gerade wüchsigen Charakter der Schleie bisher nicht geglaubt. Dafür hat aber neuerdings Schubert ebenfalls ein Beispiel in der Neudammer „Fischerei-Zeitung" bekannt gegeben, das hier angeführt werden soll. „Um einen zwei Morgen großen Teich," sagt Schubert, „für die Schleienzucht zu präparieren, düngte ich denselben im Herbst mit Kuhdünger. Der Dünger wurde untergeackert, und nun blieb derselbe in schmaler Furche trocken den Winter über liegen. Im März, zirka 14 Tage vor dem Bespannen, erhielt der Teich noch eine Düngung von 10 Ztr. Ätzkalk. Acht Tage nach dem Bespannen wurde der Teich mit 60 Stück Laichschleien besetzt — 40 Rogener, 20 Milchner. Die Abfischung im Herbst ergab $5^1/_2$ Ztr. Schleiensetzlinge von zirka 10 cm Länge." Das würde pro Jahr und Hektar 550 kg Zuwachs ausmachen, die einen noch weit erheblicheren Geldertrag als die Karauschen repräsentieren, da das Kilo Schleien mit mindestens 2 Mk. zu bewerten ist, Schleiensetzlinge sogar noch erheblich höher werten. Freilich sind das Resultate, wie sie nur in ablaßbaren und gut vorbereiteten Teichen zu erreichen sind. Ein Abglanz davon fällt aber auch auf die nicht ablaßbaren Karauschentümpel zurück, falls dieselben zu einer Schleienutzung sich eignen sollten. Besonders produktiv sind natürlich immer diejenigen Teiche, ablaßbare und nicht ablaßbare, welche viele düngende Zuflüsse von Häusern, Ställen oder gut gedüngten Feldern erhalten, und dazu gehören vermöge ihrer Lage sehr viele kleinere Teiche.

Damit will ich diese Anregungen beschließen, denn nur als Anregungen sind die vorstehenden Erörterungen aufzufassen. Von ganz feststehenden Regeln für jeden einzelnen Fall sind wir bei der großen Mannigfaltigkeit der hier in Betracht kommenden Bedingungen noch weit entfernt. Die Bewirtschaftung der Karauschengewässer steckt, wie die gesamte Wildfischerei, noch in den Kinderschuhen, und erst umfassende Versuche müssen uns die Erfahrungen an die Hand geben, welche für genauere Wirtschaftsaufstellungen unerläßlich sind. Die Karauschengewässer bieten aber von allen Wildgewässern, vielleicht mit alleiniger Ausnahme der Forellenbäche, das dankbarste Feld für wirtschaftliche Versuche und Maßregeln dar, weil sie einmal zu den produktivsten Wildgewässern zählen und weil sie ferner meist klein sind, mit anderen Gewässern nicht in offener Verbindung stehen und deshalb immer noch eine bessere Kontrolle des Fischbestandes gestatten als die größeren Flüsse und Seen. Möchten diese Anregungen auf fruchtbaren Boden fallen und hier und da zu Versuchen anregen. Die weite Verbreitung der Karauschengewässer, die sich in der norddeutschen Tiefebene fast auf jedem größeren Gut vorfinden, ist wohl geeignet, die Bedeutung solcher Versuche in das rechte Licht zu setzen.

Lachssetzlinge für die Ems!

Die Äußerung unseres erfahrensten Statistikers des deutschen Lachsfangs: Professor Dr. Metzger-Münden in Nr. 36 der „Fischerei-Zeitung" vom 5. September 1903, daß es mehrfach bedauert wird, daß regierungsseitig für das Aussetzen von Lachsjährlingen zu geringe Mittel zur Verfügung gestellt werden, wird allgemein mit Freuden begrüßt werden. Selbstverständlich würde Prof. Metzger der Letzte sein, der der Jährlingsaussetzung im Gegensatz zur Brutaussetzung bei Lachsen überall und unter allen Umständen das Wort redet. Es heißt nirgends mehr als bei Lachsbrutaussetzungen: spezialisieren und die jedesmaligen Aussetzungsgelegenheiten auf Verwendung von Lachssetzlingen oder Brut prüfen.

Wenn deshalb für Jährlingsanzucht jetzt größere Mittel gefordert werden, und wie ich nachweisen möchte, gefordert werden müssen, so ist es sicher, daß darum die Mittel für die Lachsbrutaussetzungen nicht beschränkt werden dürfen. Es sind vor allen die Weser und die Ems, die jetzt gut organisierte und öffentliche Lachsaussetzungsfürsorge durch die Tätigkeit der Landwirtschaftskammer Hannover haben. Die Weser mit ihren ausgezeichneten alten natürlichen Brutaufzuchtsgebieten, speziell im oberen Gebiete, rechtfertigt vollkommen Prof. Metzgers sachkundige Äußerung: „daß die Erfolge der Brutaussetzung hier klar zu Tage liegen."

Die Aussetzungsgebiete sind hier (speziell an der Eder, Werra und in der Gegend von Hameln) so groß, daß es wünschenswert erscheint, dieselben eher durch verstärkte Brutaussetzung noch besser auszunützen. Feinde der Brut: Stichlinge, Aal, Barsche sind hier so wenig vertreten und die Nahrungsbedingungen für Brut so gut, daß eine Unterstützung der Lachspflege durch Aussetzung von Jährlingen hier erst in zweiter Linie kommt.

Anders mit der Ems, die fast durchweg den Charakter eines Niederungsflusses mit allerdings recht gutem Laichlachsaufstieg zeigt. Die Aussetzungsgebiete für Brut beschränken sich hier auf die oberen Hauptzuflüsse und einige Heidebäche des Mittellaufes. Dabei bietet der durchaus industriearme und sehr nahrungsreiche Lauf der Ems selbst die Sicherheit, daß bei einem verstärkten Besatz des Flusses selbst durch Jährlinge auf ein bedeutend besseres Ergebnis durch gesteigerten Lachsfang zu rechnen ist. Es kommt dazu, daß seit vorigem Herbst durch die Einrichtung einer sehr gut angelegten Brut- und Aufzuchtsanstalt für Lachse der Hannoverschen Landwirtschaftskammer in Lingen, die Möglichkeit gegeben ist, die Ems auch wirklich mit Lachssetzlingen zu annehmbarem Preis zu versorgen.

Die Anstalt, die mit ganz vorzüglichem, mäßig hartem Emswasser arbeitet, ist in erster Linie für Anbrütung der Lachseiernte der Ems gebaut, dann aber befähigt sie ihre sehr reichliche Wasserversorgung auch in ihren fünf Aufzuchtsteichen für ein Billiges den Lachsjährling zu liefern und billig an der Ems zu verteilen. Das letztere ist ein sehr schwerwiegender Punkt, da beim Jährling die Transportkosten oft hinderlich im Wege stehen.

Die Anstalt hat im Sommer 1903 15000 Lachsjährlinge in einem Teiche großgezogen. Die fünf Anstaltsteiche genügen, um die für die Ems benötigte Menge von 30- bis 35000 Setzlingen zu produzieren und zu sortieren. Die Produktionsrechnung derselben dürfte sich nach den bisherigen Erfahrungen der Anstalten der Landwirtschaftskammer wie folgt stellen:

160000 Lachseier à Mk. 4 ‰ . . .	640 Mk.
Futter für die aus denselben resultierenden Jährlinge bis inkl. Oktober: 220 kg Leber, 1000 „ Seefischmehl, 200 „ Schellfisch . . .	420 „
6 Monate Gehalt für Fischmeister . .	600 „
6 „ „ „ 1 Gehilfen . .	300 „
Amortisation 6 Monate der 15000 Mk. betragenden Anstalts- und Teich-Anlage (ca. 10 %)	750 „
Transport und Kontrollkosten der Aussetzung von 32000 bis 35000 Jährlingen	500 „
	3210 Mk.

oder zirka 10 Pf. pro ausgesetzten Jährling.

Uferbetretungsrecht.

Eine empfindliche Lücke in der gesetzlichen Regelung der Fischereiverhältnisse in Preußen und manchen anderen deutschen Bundesstaaten bedeutet der Mangel einheitlicher gesetzlicher Vorschriften über das Uferbetretungsrecht. Dem Fischereiberechtigten muß zum Zweck der Ausübung der Fischerei in allen Fällen, wo dies ohne Betretung der Ufer nicht geschehen kann, das Recht zur Betretung bezw. Benutzung des angrenzenden im Eigentum eines anderen stehenden Ufers gegen Entschädigung für jeden etwa verursachten Schaden zugestanden werden. Vielfach läßt sich, namentlich in kleineren Forellenbächen, die Fischerei gar nicht ohne Betreten

der Ufer ausüben; auch die Zugnetzfischerei in Strömen bedingt ein Betreten der Ufer, indem ein Mann (der sogen. Landgänger) mit dem einen Ende des ausgesetzten Zugnetzes am Ufer entlang gehen muß. Ebenso wird bei der Ausübung der Kleinfischerei der Fischer vielfach gezwungen, die Ufer zu betreten, und gleiches gilt für die Angelfischerei. Wenn letzteres verwehrt wird, so schwebt manche Fischereiberechtigung in der Luft; ein Recht aber, welches nicht geübt werden kann, ist illusorisch und hat keinen Wert. Daher sollte es eigentlich gar nicht zweifelhaft sein, daß das Uferbetretungsrecht aus dem Fischereirecht ipso jure folgt und, daß das eine ohne das andere nicht denkbar ist. Diese Lücke, welche hier in der Fischereigesetzgebung geblieben ist, muß bei der bevorstehenden Revision des preußischen Fischereigesetzes für die ganze Monarchie in einheitlicher Weise ausgefüllt werden. Unter gar keinen Umständen kann der Fischereiberechtigte, wenn seine Berechtigung irgend welchen Wert behalten soll, auf die Forderung verzichten, daß ihnen ein Uferbetretungsrecht gänzlich zugebilligt werde. Dr. von Staudinger, der verdienstvolle verstorbene Förderer der Fischerei und des Fischereirechtes in Bayern und der Schöpfer des geltenden Fischereigesetzes, bemerkt über das Uferbetretungsrecht (vergl. von Stengel, Wörterbuch des deutschen Verwaltungsrechtes I Seite 416 Fischerei und Fischereipolizei § 16):

„Das Uferbetretungsrecht ist vielfach angefochten und selbst in einzelnen stark romanisierenden Rechtssprüchen abgesprochen worden. Allein dasselbe muß wenigstens im allgemeinen und vorbehaltlich gewisse Restriktionen bestehen, weil ohne dasselbe die Ausübung des Fischereirechtes überhaupt nicht oder nicht vollständig möglich ist. Die Notwendigkeit des Uferbetretungsrechtes beruht auch längst im Rechtsbewußtsein; Versuche, dasselbe sich zu entledigen, bestätigen nur das letztere. Spuren gesetzlicher Bekräftigung finden sich schon im Sachsenspiegel, auch das bayerische Recht enthielt bereits vor Jahrhunderten die rechten Anerkenntnisse des Uferbetretungsrechtes; andere Gesetze (Württemberg, Hessen, österreichische Kronländer) bestätigen nunmehr das Uferbetretungsrecht, wenn auch mit gewissen Restriktionen. Es fehlen auch nicht gerichtliche Urteile, welche dasselbe auch da, wo solche gesetzliche Vorschriften fehlen, anerkennen.“ In Württemberg, Hessen und in den österreichischen Kronländern ist also die zweifelhafte Frage zugunsten der Fischereiberechtigten gelöst. Im Badischen Fischereigesetz vom 24. März 1852 war die Frage unberührt geblieben, dagegen räumt der Artikel 5 der Novelle vom 29. März 1890 das Recht, nicht eingefriedigte Ufergrundstücke zu betreten, ausdrücklich ein und beseitigte dadurch etwa bestehende Zweifel. In Preußen ist ein Uferbetretungsrecht nur im Regierungsbezirk Kassel (dem ehemaligen Kurfürstentum Hessen) anerkannt (vergl. Selig, Fischerei und einschlagendes Wasserrecht betreffende Entscheidungen hoher deutscher Gerichtshöfe — Leipzig, Hoffmann 1889, Seite 96). In der neueren Gesetzgebung ist ferner das Uferbetretungsrecht, wenigstens im Gebiete der Adjazentenfischerei an den privaten Wasserläufen in der Rheinprovinz, in Westfalen und Hannover durch eine ausdrückliche Bestimmung in den betreffenden Gesetzen, betreffend die Fischerei der Ufereigentümer in den genannten Provinzen, gesetzlich anerkannt und zur Geltung gebracht worden. (Eine ähnliche Bestimmung ist übrigens auch im Fischereigesetz für das Herzogtum Braunschweig vom 1. Juli 1879 enthalten.)

Das Gesetz für Elsaß-Lothringen, betreffend die Fischerei vom 2. Juli 1891, hat die Frage des Uferbetretungsrechtes berührt und zu Ungunsten der Fischereiberechtigten, zugunsten der Ufereigentümer dahin geregelt, daß der Ufereigentümer berechtigt ist, das Betreten seiner Grundstücke zum Zwecke des Fischens zu verbieten. Begründet wird dieses Verbot damit, daß der Uferbesitzer, welchem die Last der Unterhaltung obliege, auch Herr über das Ufer bleiben müsse und sich das Betreten seiner Grundstücke nicht gefallen zu lassen brauche. Wenn der hiergegen zu erhebende Einwand, daß in diesem Fall die Ausübung der Fischerei erschwert, ja vielfach unmöglich gemacht werde, damit entkräftet werden soll, daß die Fischerei, um nicht das Ufer zu betreten, vom Kahn aus oder sonstwie betrieben werden könne, so ist diese letztere Annahme gänzlich falsch und verfehlt. Zunächst ist nicht ersichtlich, was unter dem „sonst wie“ verstanden wird; wenn es sich nicht um einen Fischereibetrieb vom Kahn aus oder vom Ufer aus handelt, und in vielen Bächen ist eine Benutzung des Kahnes zur Fischerei schon durch die zu geringe Wassertiefe und die Beschaffenheit des Bachbettes ausgeschlossen. Auch verträgt der Fischfang in vielen Fällen und auf einzelne Fischarten, wie z. B. Forellen, nicht die Benutzung eines Kahnes; es bleibt stets die Notwendigkeit für den Fischereiberechtigten, die Ufer zu betreten. Wenn ferner in den Motiven zu dem genannten Gesetz für Elsaß-Lothringen bemerkt wird, daß es den Pächtern in der Praxis in der Regel gelingen werde, mit den Ufereigentümern wegen etwaiger Benutzung der Ufer eine Verständigung zu erzielen, so trifft dies in den meisten Fällen nicht zu.

Nach gemeinem Recht sind zwar die im Privateigentum stehenden Ufer eines öffentlichen

Flusses in gewissen Beziehungen dem öffentlichen Gebrauch unterworfen, doch ist dem Fischereiberechtigten nur die Benutzung der Ufer vom Flusse selbst aus gestattet; ihm steht nicht das Recht zu, fremde Ufer zu beschreiten zu dem Zweck, von hieraus die Fischerei zu betreiben (vergl. Seelig, l. c. Seite 96, Nr. 123).

Im Geltungsbereich des preußischen Landrechtes steht dem Fischereiberechtigten, da, wo es sich um Fischerei in einem Privatfluß handelt, als Ausfluß seiner Fischereiberechtigung keineswegs ein Recht zu, die im fremden Eigentum stehenden Ufer so weit zu benutzen, als dies zur Ausübung der Fischerei notwendig ist, vielmehr ist der betreffende Uferbesitzer berechtigt, den sein Fischereirecht Ausübenden am Betreten des Ufers zu hindern oder ihn von seinem Eigentum fortzuweisen. Der Führung des Eigentumsrechts gegenüber kommt der Umstand, daß ohne Uferbetretung die Fischerei nicht ausgeübt werden kann, und daß dadurch das ganze Fischereirecht illusorisch wird, nicht in Betracht. Zu einer derartigen Beschränkung des Eigentums zugunsten eines Nachbars bedarf es nach § 32 I 8 des preußischen allgemeinen Landrechts einer besonderen gesetzlichen Bestimmung; eine solche gesetzliche Beschränkung existiert nur zugunsten der Schifffahrt (§ 57 T. 2, Titel 15, preußischen allgemeinen Landrechts).

Es dürfte sich demnach empfehlen, bei der bevorstehenden Revision des preußischen Fischereigesetzes den § 16 des Gesetzes, betr. die Fischerei der Ufereigentümer in der Provinz Hannover, in das für die ganze preußische Monarchie geltende Fischereigesetz zu übernehmen.

Die Rechtsprechung über diese Materie ist keine einheitliche; es liegen einige Erkenntnisse vor, in denen zugunsten des Uferbetretungsrechtes der Fischereiberechtigten entschieden werden. Ein solches aus dem Königreich Sachsen haben wir in der „Fischerei-Zeitung" schon mitteilen können. (Vergl. „Fischerei-Zeitung" 2. Bd. 1899 S. 209; vergl. dazu auch „Fischerei-Zeitung 2. Bd. 1899 S. 471 bis 472.) Zu diesen günstigen Entscheidungen sind in diesem Jahre noch zwei weitere hinzugekommen.

So enthält einen für die Regelung des Uferbetretungsrechtes der Fischereiberechtigten bemerkenswerten Beitrag eine Entscheidung, welche der Strafsenat des Oberlandesgerichts zu Frankfurt a. M. im Februar dieses Jahres getroffen hat. Ein in Wiesbaden wohnhafter Pächter einer Fischerei war vom Schöffengericht wegen Übertretung des § 368,9 des Reichsstrafgesetzbuches zu einer Geldstrafe verurteilt worden, weil er widerrechtlich eine Wiese betreten hatte, die an den Bach grenzt, in welchem er laut Pachtvertrag zur Ausübung der Fischerei berechtigt war. Auf eine von ihm eingelegte Berufung hob die Strafkammer des Landgerichts zu Wiesbaden dieses Urteil auf und sprach ihn frei. Das Landgericht nahm dabei an, daß der Begriff der Widerrechtlichkeit, welche die erwähnte gesetzliche Bestimmung vorschreibt, nicht vorliege, weil der Angeklagte in dem guten Glauben gehandelt habe, daß es nicht möglich gewesen sei, sein Fischereirecht ohne Betretung der Wiese auszuüben. Die Staatsanwaltschaft zu Wiesbaden hatte zwar gegen dieses Urteil Revision eingelegt, welche der Oberstaatsanwalt jedoch nicht aufrecht erhielt; er beantragte vielmehr selbst die Verwerfung der Revision und wünschte, daß das Oberlandesgericht eine grundsätzliche Entscheidung dieser Frage fälle, um der überall hierüber herrschenden Unsicherheit ein Ende zu machen. Das Uferbetretungsrecht charakterisiere sich lediglich als ein solches zivilrechtlicher Natur, könne aber nicht zum Gegenstande eines strafrechtlichen Verfahrens gemacht werden. Schon aus den ältesten Rechten, wie z. B. aus dem Sachsenspiegel, gehe hervor, daß es schon damals dem allgemeinen Rechtsbewußtsein entsprochen habe, daß der die Fischerei Ausübende auch das Recht zur Uferbetretung habe. Das Oberlandesgericht verwarf die eingelegte Revision. Zur Begründung dieser Entscheidung führte es hauptsächlich folgendes aus: Es komme lediglich darauf an, ob der Vorderrichter von der richtigen Voraussetzung ausgegangen sei, daß zum Vorhandensein der Strafbarkeit, in diesem Fall das Bewußtsein der Rechtswidrigkeit, das dem Angeklagten gefehlt habe, erforderlich gewesen sei; dies sei der Fall, denn der Angeklagte habe nicht die Absicht gehabt, die Wiese zu betreten; ohne ein solches Betreten hätte er sein Fischereirecht nicht ausüben können. Diese Auffassung entspreche auch dem allgemeinen Rechtsbewußtsein der Bevölkerung. Die Frage, ob der Angeklagte dem Besitzer der Wiese gegenüber schadenersatzpflichtig sei, liege auf zivilrechtlichem Gebiet und könne deswegen im strafrechtlichen Verfahren nicht entschieden werden.

In ähnlichem Sinne hat auch ein Urteil des Amtsgerichts zu Höchst a. M. entschieden: Ein Mitglied des „Frankfurter Fischerei-Vereins" war, wie die „Deutsche Angler-Zeitung" in Nr. 16 dieses Jahrganges berichtet, Inhaber einer ordnungsmäßig vom Vorstand der Frankfurter Fischerei-Genossenschaften ausgestellten Angelkarte, und war bei Ausübung des Sports wegen Betretung des Ufers in der Gemarkung Schwanheim betroffen und zur Anzeige gebracht worden. Das Betreten dieses Ufers, dessen Grasnutzung verpachtet ist, ist ohne Zahlung einer Vergütung von 1 Mark an den betreffenden Pächter verboten. Auf

eine von der Frankfurter Fischerei-Genossenschaft an das Landratsamt zu Höchst a. M. gerichtete Anfrage, in welcher darauf hingewiesen wurde, daß die vom Polizeipräsidium oder der Hafenverwaltung verbotenen Strecken des Mainufers dessen größten Teil einnehmen und, daß infolgedessen zur Ausübung des Angelsports fast kein Platz mehr vorhanden sei, wurde eine Antwort dahin erteilt, daß kein Angler an den genannten Ufern etwas zu tun habe, da das Gras bis an die Ufer verpachtet sei. Der genannte Angler beantragte schöffengerichtliche Entscheidung über seinen Fall der Uferbetretung, er müsse, um seinen Sport ausüben zu können, an das Ufer gelangen und habe sich seines Wissens keiner strafbaren Handlung schuldig gemacht. Der Feldhüter, welcher gegen den Angler Anzeige erstattet hatte, betonte in seiner Zeugenaussage, daß die Pächter hohe Pacht bezahlen müßten, und die Angler ihnen das Gras zertreten. Im Urteil des Schöffengerichts heißt es dann: Da sich der Angeklagte im Besitz einer Angelkarte befindet, so ist derselbe nicht als unbefugt zu betrachten; beim Ausüben seines Sports müsse er unbedingt auf irgend eine Weise an das Ufer gelangen können; es sei außerdem nicht nachzuweisen oder festzustellen, daß er im Grase herumgelaufen sei und Schaden angerichtet habe. Es wurde deshalb auf Freisprechung erkannt.

So richtig es ohne Frage auch ist, daß ein Angler seinen Angelsport ohne das Recht der Uferbetretung in den allermeisten Fällen nicht ausüben kann und, daß ohne dieses Recht eine ordnungsmäßig von ihm erworbene Angelkarte keinen Wert für ihn hat, so hat diese Übertragung des Uferbetretungsrechtes auf alle Inhaber von Angelkarten auch eine bedenkliche Seite, da zahlreiche Angler nicht unerheblichen Schaden auf den Wiesen an den Ufern anrichten können. Wenn die Fischereiberechtigten vor allem an fließenden Gewässern, aber auch an Seen, zahlreiche Angelkarten ausgeben — und hierin liegt für manchen Fischereiberechtigten eine beachtenswerte Einnahmequelle — und wenn dann alle Inhaber von Angelkarten das Recht der ungehinderten Uferbetretung an dem angrenzenden Gewässer auch auf den angrenzenden Wiesen in Anspruch nehmen, so kann hieraus leicht eine mehr oder minder empfindliche Schädigung dieser Wiesen entstehen, für welche Besitzer resp. Pächter der letzteren unbedingt Entschädigung verlangen müssen. Daraus dürften sich aber bei der Schwierigkeit der Feststellung der von dem einzelnen in jedem Fall der Uferbetretung verursachten Schädigung und der auf den einzelnen entfallenden Entschädigung schwierige Streitigkeiten ergeben, denen von vornherein vorzubeugen am zweckmäßigsten sein dürfte.

Der Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins“.

(Fortsetzung.)

III. Erweiterung und Umgestaltung des Genossenschaftswesens, so daß es zur Grundlage für die einheitliche rationelle Bewirtschaftung der mit einer Vielheit von Fischereiberechtigungen belasteten Gewässer werden kann.

Als genossenschaftliche Vereinigungen kommen die folgenden in Betracht:

a) Fischereireviere im Gebiete der Adjazentenfischerei;
b) Innungen (Wirtschaftsgenossenschaften unter Wahrung des selbständigen Fischereibetriebes seitens der Innungsmitglieder);
c) Wirtschaftsgenossenschaften unter Aufgabe der selbständigen Nutzung der Berechtigungen zugunsten der Genossenschaft;
d) Meliorationsgenossenschaften (zum Zwecke der gemeinschaftlichen Besetzung mit wertvollen Fischarten usw.);
e) Fischerei-Aufsichtsgenossenschaften.

Hierzu bemerkt die Kommission:

„Die Bestimmungen über Genossenschaftsbildung in dem jetzt geltenden Fischereigesetze haben sich als durchaus unwirksam erwiesen. Auf Grund des § 9 können nur Fischereiaufsichts- oder Schutzgenossenschaften „behufs geregelter Aufsichtsführung und gemeinschaftlicher Maßregeln zum Schutze des Fischbestandes“ gebildet werden; diese sind relativ leicht zu bilden, da sie selbst gegen den Widerspruch einer Majorität zwangsweise durchgeführt werden können. Das ist in einer geringen Anzahl von Fällen geschehen; aber der Zweck dieser reinen Aufsichtsgenossenschaften ist eng begrenzt, und damit ist ihr Wert ein relativ geringer, da dieselben sich auf die Verstärkung der polizeilichen Kontrolle über die Ausführung der gesetzlichen Schonvorschriften, also auf die mehr negative Seite der Fischwirtschaft, auf die Abhaltung schädlicher Einflüsse beschränken. Dazu kommt, daß gerade an den Gewässern mit einer Vielheit konkurrierender Berechtigungen, wo eine schärfere Aufsicht wünschenswert und wirksam wäre, der Bildung solcher Aufsichtsgenossenschaften stets Widerstand aus den Kreisen der Berechtigten entgegengebracht wird, da einzelnen derselben eine schärfere Aufsicht unbequem ist. Nun ist zwar die Möglichkeit einer zwangsweisen

Durchführung selbst gegen den Widerspruch einer Majorität gegeben, aber im Falle des Widerspruchs auch nur eines Berechtigten ist die vorherige Anhörung der Kreisstände und ein landesherrlich genehmigtes Statut erforderlich. Dies macht die Genossenschaftsbildung in den meisten Fällen recht umständlich. § 10 sieht nun zwar Meliorations- und Wirtschaftsgenossenschaften vor, „zur gemeinschaftlichen Bewirtschaftung und Benutzung der Fischwasser", jedoch unter Bedingungen, welche diesen Paragraph gänzlich wirkungsvoll machen, denn die Bildung einer solchen Genossenschaft darf nur stattfinden unter der Bedingung, daß die Fischerei in den betreffenden Gewässern ausschließlich den Adjazenten zusteht und hierbei der selbständige Fischereibetrieb des einzelnen mit der wirtschaftlichen Nutzung der Gewässer unvereinbar ist. Die Genossenschaft ist nicht möglich, sobald neben dem Fischereirechte der Ufereigentümer noch irgend eine Mitberechtigung besteht. Dadurch ist die Bildung solcher Genossenschaften „zur gemeinschaftlichen Bewirtschaftung und Benutzung der Fischwasser" lediglich auf Gewässer mit reiner Adjazentenfischerei ohne ein gleichzeitiges Vorhandensein anderer konkurrierender Berechtigungen beschränkt.

Es fallen für diese Art der Genossenschaft alle die zahlreichen Gewässer, namentlich Seen, fort, auf denen eine solche Konkurrenz mehrerer bis zahlreicher Berechtigungen aus den verschiedensten Titeln besteht, und für welche eine zusammenfassende und einheitliche Regelung der Befischung und Bewirtschaftung durch eine besondere Genossenschaftsform am dringendsten notwendig ist, und ferner setzt sie voraus, daß die Fischereiberechtigten die Bewirtschaftung des Fischwassers zu einer gemeinschaftlichen machen und auf die selbständige Ausnutzung ihres Rechts, den Fischfang auf eigene Rechnung, verzichten. Dies ist aber unmöglich in all den zahlreichen und namentlich wertvollsten Fällen, in denen die einzelne Fischereiberechtigung die Grundlage einer berufsmäßig ausgeübten und zu einer selbständigen Existenz ausreichenden Nutzung der Fischerei bildet. In solchen Fällen kann man eine Aufgabe der selbständigen Fischereinutzung zugunsten einer Genossenschaft nicht verlangen, im Gegenteil muß in solchen Fällen alles darauf ankommen, die zahlreichen kleinen selbständigen Existenzen zu erhalten. Ein vollständiges Aufgeben der selbständigen Nutzung der Fischereiberechtigung ist nur empfehlenswert bei den Adjazenten-Fischereiberechtigungen in Fällen sehr weitgehender territorialer Zerstückelung, wenn die einzelnen Berechtigungen so klein werden, daß sie einen rationellen selbständigen Fischereibetrieb nicht mehr zulassen, ebenso bei allen zu einer berufsmäßigen Ausnutzung nicht ausreichenden Nebenberechtigungen, wie Fischerei zu Tischesnotdurft oder Küchenfischerei.

Hierfür sollen die in dem Entwurf aufgenommenen Bestimmungen über Fischerei der Ufereigentümer sorgen.

Die Bildung einer Wirtschaftsgenossenschaft auf Grund des § 10 des jetzt geltenden Gesetzes wird noch dadurch sehr erheblich erschwert und in der Praxis nahezu unmöglich gemacht, daß die Genossenschaftsbildung nur auf Antrag eines oder mehrerer Beteiligten erfolgen kann und daß bei Widerspruch auch nur eines Berechtigten nicht bloß die Anhörung, sondern auch die direkte Zustimmung der Kreisstände erforderlich ist. Ganz unberücksichtigt bei den Bestimmungen über Genossenschaftsbildung in dem jetzt geltenden Gesetze sind diejenigen Fälle geblieben, in denen zahlreiche Berechtigungen aus gleichen oder verschiedenen Rechtstiteln, die nicht einen Ausfluß aus dem Ufereigentum darstellen, an Seen oder wirtschaftlich abgrenzbaren Abschnitten von Strömen usw. miteinander konkurrieren und bezüglich des Maßes ihrer Nutzung entweder gar nicht begrenzt oder für eine ausreichende Kontrolle zu wenig charakteristisch begrenzt oder für einen wirtschaftlichen Betrieb zu viele und die Produktionskraft des Gewässers überschreitende sind und in denen ein Verzicht auf die selbständige Nutzung der Fischereiberechtigten seitens der Berechtigten zugunsten einer Genossenschaft nicht verlangt werden kann, weil sie wertvoll und zu einem berufsmäßigen Betrieb ausreichend sind und die Grundlage für selbständige Existenzen bilden. Während die kleineren, wenig wertvollen Berechtigungen die Aufgabe einer Nutzung derselben zugunsten einer gemeinschaftlichen Nutzung durch eine Genossenschaft den Berechtigten nicht allein nicht schädigt, sondern vielmehr den Wert der Berechtigung erhöht und die aus derselben zu erzielenden Erträge vermehrt, kann man, wenn die Berechtigung ausgedehnt genug ist, um einen selbständigen und berufsmäßigen Fischereibetrieb zuzulassen, von dem Berechtigten nicht verlangen, daß er die eigene freie Ausübung seines Rechts zugunsten einer Genossenschaft aufgeben soll. Für diese weitaus wichtigsten und wertvollsten Fälle ist eine gesetzliche Regelung nicht vorgesehen; und doch ist eine solche im Interesse der Herstellung einer einheitlichen, der Produktionskraft des Gewässers entsprechenden Befischung und einer rationellen Bewirtschaftung notwendig. Die Kommission glaubt das durch die von ihr vorgeschlagenen Bestimmungen über Innungen und durch Aufnahme der Bestimmungen über Koppelfischerei für solche Fälle,

die für eine Innungsbildung sich nicht eignen, erreichen zu können. Die Kommission erblickt in den Innungen ein wichtiges Hilfsmittel, um den aus einer Vielheit konkurrierender Berechtigungen hervorgehenden wirtschaftlichen Übelständen entgegenzuwirken, eine einheitliche, rationelle, d. h. der Produktionskraft entsprechende Befischung und Bewirtschaftung der mit vielen Berechtigungen belasteten und von zahlreichen miteinander konkurrierenden Fischern befischten Gewässer, namentlich in Flüssen, Seenketten und sehr großen Seen, herbeizuführen und die zur Regelung des Fischfanges unerläßlichen Polizeivorschriften den lokalen Bedürfnissen anzupassen und schließlich, um möglichst wirksam auf eine Hebung des gesamten Fischerstandes hinzuwirken und um andererseits dem einzelnen Berechtigten die selbständige Nutzung seiner Fischereiberechtigung zu wahren; daher glaubt die Kommission eine Wiederbelebung und Fortentwickelung des Innungswesens nicht dringend genug empfehlen zu können. Innerhalb der Innung bleibt jeder selbständig; die Innung regelt nur durch bestimmte (abänderungsfähige) Statuten die Gesamtbewirtschaftung des betreffenden Gewässers, grenzt die einzelnen Berechtigungen gegeneinander ab, stellt fest, mit welchen und wie vielen Geräten auf dem Gewässer gefischt werden darf, wie diese Geräte in Bezug auf Maschenweite usw. beschaffen sein müssen, zu welchen Jahreszeiten und innerhalb welcher Grenzen die verschiedenen Gezeuge zur Anwendung gelangen können, stellt also in Form von Innungsstatuten einen vollständigen Wirtschaftsplan für das gemeinsam befischte Gewässer fest und weist jedem Innungsmitgliede innerhalb dieses Wirtschaftsplanes den Umfang seines Betriebes an, und sorgt für Durchführung dieses Planes und eine wirksame Beaufsichtigung der ganzen Fischerei. Auf diese Weise ermöglicht die Innungsbildung eine individualisierende Behandlungsweise für die einzelnen Gewässer. Im Gesetz und seinen Ausführungsverordnungen kann unmöglich auf die speziellen Verhältnisse und Bedürfnisse der Fischerei, die sich oft aus besonderen Umständen ergeben, die genügende Rücksicht genommen werden. Wohl aber wird dies durch ein ausführliches, durch Vereinbarung der Innungsmitglieder zu schaffendes Innungsstatut möglich, welches den gesamten Bewirtschaftungs- und Befischungsplan, und alle für den Fischereibetrieb innerhalb des Innungsgebietes erforderlichen Vorschriften enthalten und den Charakter einer fischereipolizeilichen Verordnung erhalten soll. Der Einfluß der Regierung bleibt durch die Bestätigung der Innungsstatuten durch den Landwirtschaftsminister 2c. und durch die Oberaufsicht des Oberfischmeisters gewahrt. Ein weiterer Vorteil der Innungen ist schließlich eine wirksame Förderung der Lehrlingsausbildung und die Hebung des Standesbewußtseins der Fischer. In dieser Beziehung bieten die Innungen einen Ersatz für den Befähigungsnachweis 2c. 2c.“

Was nun zunächst die Adjazenten- und Koppelfischerei anbelangt, so herrscht darüber Übereinstimmung, daß eine gesetzliche Regelung derselben, wie sie für die Adjazenten- und Koppelfischerei in Hannover und für die Adjazentenfischerei in Westfalen und in der Rheinprovinz bereits erfolgt ist, für die übrigen Teile der Monarchie baldigst erfolgen muß. Diese Fischereien müssen überall, besonders in Landesteilen mit stark zersplittertem Grundbesitz, zur Raubfischerei und zum Ruin jeglicher Fischerei führen. Eine andere Frage ist es aber, ob es angezeigt und zweckmäßig ist, diese Regelung durch das Fischereigesetz für die ganze Monarchie anzunehmen, oder ob es nicht ratsamer wäre, wie bisher, diesen Gegenstand provinziell zu regeln. Die in dieser Richtung für Hannover, Westfalen und Rheinprovinz erlassenen Spezialgesetze, welche sich in jeder Beziehung bewährt haben, dürften für die östlichen Provinzen nicht ohne weiteres passen. Der Landrat des Kreises Konitz hat sich daher auch in seinem Gutachten entschieden dagegen ausgesprochen, daß das Adjazenten- und Koppelfischereigesetz für die Provinz Hannover auf das ganze Staatsgebiet ausgedehnt werden soll, und wünscht, daß das Fischereigesetz sich darauf beschränken möge, diese Materie der provinziellgesetzlichen Regelung vorzubehalten. In gleicher Weise sprach sich der „Westpreußische Fischerei-Verein“ aus: „Ein grundsätzliches Bedenken haben wir gegen den Plan des Entwurfs zu erheben, welcher die Adjazentenfischerei nach dem Vorbilde des für die Provinz Hannover erlassenen Gesetzes einheitlich für die ganze Monarchie zu regeln unternimmt. In Übereinstimmung mit dem Gutachten des Landes-Ökonomiekollegiums sind wir vielmehr der Ansicht, daß bei der Verschiedenheit der einschlägigen Verhältnisse nur eine provinzielle Regelung möglich ist.“

Wir können dem nur beistimmen und glauben ferner, daß auch die gesetzliche Regelung der „Innungen“ der provinziellen Regelung zu überlassen sein wird. Für den Westen passen diese Bestimmungen aus mehrfachen Gründen überhaupt nicht, dort lassen sich ebenso wenig Innungen wie Fischereivertretungen schaffen, und im Osten scheint man über diese Frage auch sehr geteilter Ansicht zu sein. Der Landrat des Kreises Konitz bemerkt zu der Innungsfrage: „Der Gedanke, die Mißstände der Koppelfischerei durch einen organisatorischen

Zusammenschluß der Berechtigten zu beseitigen, hat gewiß etwas Bestechendes. Doch fürchte ich, daß der Erfolg dieser Bestimmungen ein sehr geringer sein würde. Auf eine positive Mitwirkung der Interessenten ist in der diesseitigen Provinz im allgemeinen nicht zu rechnen."

Wir schließen uns daher dem Vorschlage des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes" an, die Bestimmungen über die Regelung der Adjazenten- und Koppelfischerei, sowie über die Bildung von Innungen aus dem Fischereigesetzentwurfe auszuscheiden und der Regelung durch Spezialgesetze für die einzelnen Provinzen zu überlassen, betonen aber hierbei, daß wir eine möglichst baldige Regelung dieser überaus wichtigen Materie für unbedingt notwendig halten.

Unter diesen Umständen glauben wir von einer näheren Besprechung der in den Entwurf aufgenommenen einschlägigen Bestimmungen absehen zu sollen, möchten aber noch bemerken, daß wir es für durchaus verfehlt halten würden, die Bildung der Fischereibezirke, Innungen 2c. der Auseinandersetzungsbehörde zu überweisen. Diese Aufgaben sind in Übereinstimmungen mit den bestehenden Gesetzen und analog den Bestimmungen für Rheinprovinz, Westfalen und Hannover, welche sich durchaus bewährt haben, dem Kreisausschuß, als der hierzu in erster Linie berufenen Instanz, zu überweisen.

Sehr treffend bemerkt hierzu der Landrat des Kreises Teltow, von Stubenrauch, in seinem dem Regierungspräsidenten zu Potsdam erstatteten Berichte vom 27. August 1900: „Bezüglich der Bildung der Fischereibezirke, der Innungen 2c. erscheint die Einsetzung der Auseinandersetzungsbehörde als beschließende und sogar aufsichtsführende Behörde auffällig gegenüber dem sonst im Gesetze durchgeführten Prinzipe, die gesamte Fischereiverwaltung in der Hand des Regierungspräsidenten zu konzentrieren. Sogar die zwangsweise Bildung von Innungen soll durch die Auseinandersetzungsbehörde erfolgen, eine Festsetzung, welche angesichts der im übrigen so präponderierenden Bedeutung des Regierungspräsidenten um so befremdlicher erscheint, als die auf Grund der Gewerbeordnung erfolgende Bildung von Zwangsinnungen in die Hand des Regierungspräsidenten gelegt ist."

Was endlich die Bestimmung über die Bildung von Genossenschaften anbelangt, so bestehen hierüber keine wesentlichen Ansichtsverschiedenheiten. Während die Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" die Vereinigung zu Aufsichts- und Schutzgenossenschaften auf Grund eines landesherrlich zu genehmigenden Statuts bewirken will, begnügt sich der „Westdeutsche Fischerei-Verband" mit der Genehmigung des Landwirtschaftsministers, und während die Kommission die Bildung von Wirtschaftsgenossenschaften bei Zustimmung von zwei Drittel der beteiligten Berechtigten mit drei Viertel des Gesamtwertes der Berechtigungen für zulässig erklärt wissen will, verlangt der „Westdeutsche Fischerei-Verband" die Zulässigkeit bereits bei zwei Drittel des Gesamtwertes der Berechtigungen.

Es sind dies so unwesentliche Unterschiede in den Wünschen der beteiligten Kreise, daß hierüber eine Einigung unschwer zu erzielen sein wird.

Wünschenswert wäre es, wenn zur Vermeidung von Weiterungen dem Gesetze noch eine Bestimmung darüber beigefügt werden würde, wie der Gesamtwert der Berechtigungen festgestellt werden soll. (Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

— **Zur Verbesserung der Fischzugstelle** bei der kleinen Kahnfähre bei Mühlberg a. Elbe bis zum Vorschützer Anger werden von der Elbstrom-Bauverwaltung jetzt daselbst Aufschüttungs-Arbeiten ausgeführt, damit es den Fischern möglich ist, auch bei höherem Wasserstande den Fischfang auszuüben. Die Kosten der Anlage sind auf 6000 Mk. veranschlagt.

— **[Interessanter Rechtsstreit.]** Die Fischereiberechtigten des an der Gera belegenen Dorfes Elexleben bei Erfurt beabsichtigen, die Stadt für den ihnen durch massenhaftes Absterben der Fische in der Gera entstandenen Schaden verantwortlich zu machen. Die Geschädigten behaupten nämlich und glauben den Beweis dafür erbringen zu können, daß die während der sogenannten „Fege" der Gera-Flußläufe innerhalb der Stadt aufgerührten und plötzlich beseitigten schwarzen Schlammmassen das auffallende Absterben der guten Speisefische, wie: Forellen, Äschen, Barsche usw., unterhalb der Stadt verursacht haben. Man ist in weiten Kreisen auf den Ausgang dieses Rechtsstreites sehr gespannt.

— **Einen seltenen Fang** machte die Fischereigesellschaft in Beutersitz bei Liebenwerda, indem sie in einem Zuge sieben Welse im Gewicht von eineinhalb Zentnern und noch einen Zentner andere Fische, als Hechte, Barben, Bleie und dergleichen, fingen. Ein Beweis dafür, daß die schwarze Elster noch sehr fischreich ist.

Aus den Vereinen.

Delegierten-Versammlung der oberbayerischen Fischerei-Vereine.

In der Delegierten-Versammlung der oberbayerischen Fischerei-Vereine, die in Weilheim stattfand, erstattete zunächst Regierungsassessor Frhr. v. Stengel, der Vorsitzende des Kreisausschusses für Oberbayern, Bericht über die Tätigkeit dieses Ausschusses, sowie der angeschlossenen Bezirks-Fischerei-Vereine für das Jahr 1902. Was die allgemeinen Verhältnisse der Fischerei betraf, so hatte die Teichfischerei unter ungünstigen Witterungseinflüssen zu leiden, auch durch Pockenkrankheit wurde die Fischerei gefährdet. Des weiteren ist zu betonen, daß beim Forellenbarsch durch künstliche Fütterung kein Erfolg erzielt wurde. Ferner besteht Anlaß, darauf hinzuweisen, daß bei Beigabe von Hechten in einen Karpfenteich nur mit kleineren Fischen Versuche gemacht werden dürfen, und daß beim Abfischen die Hechte zu entfernen sind. Die Versuche mit dem Aussetzen von Aalen in oberbayerischen Gewässern fielen so aus, daß zu bezweifeln ist, ob der Aal wieder in die süddeutschen Gewässer zurückkehrt. Die besten Erfolge sind dagegen mit dem Zander erzielt worden, besonders im Glonntale, wo dieser beliebte Speisefisch jetzt in einer hochfeinen Qualität gezogen wird. Der Fisch wird jetzt auch zur Besetzung von Seen sehr gesucht. Die Seeforelle, die im Kochelsee eingesetzt wurde, bewährt sich ebenfalls sehr gut. Eine wichtige Frage ist die der Krebse. Der Krebs ist sehr beliebt, deshalb sehr rar; in unseren einheimischen Gewässern ist er durch die Krebspest zugrunde gegangen. Versuche zur Wiederbevölkerung können nur mit den größten Mitteln und in größtem Umfange gemacht werden, wie dies zur Zeit in der Altmühl geschieht, und zwar bekanntlich unter Anwendung der schärfsten polizeilichen Maßnahmen. Es handelt sich jetzt darum, endgültig zu bestimmen, ob das Altmühlwasser von Krebspest frei ist oder nicht. Solange diese Untersuchungen nicht abgeschlossen sind, dürfte von weiteren Versuchen abzusehen sein. Gestreift wird auch die Schädigung der Fischwasser durch Einleitung von Fäkalien, sowie durch die Korrektionsbauten an der Isar. Bezüglich des Fischsterbens im Kochelsee ist Referent der Meinung, daß dessen Ursache nicht auf einen böswilligen Streich — Loslassen einer Dynamitpatrone — zurückzuführen ist, da Versuche in dieser Richtung ein weit harmloseres Resultat lieferten, sondern, daß vielmehr eine anderweitige Verunreinigung des Wassers vorliegt. Auch die Verfolgung und Unschädlichmachung der Otter und anderer, zweibeiniger Fischdiebe, die in dem Maße zunehmen, als die Fischerei wertvoller wird, ist Gegenstand der Erörterung. Ferner wird mitgeteilt, daß im vergangenen Jahre zwei Fischerei-Ausstellungen in Oberbayern stattgefunden haben, in Altötting und in Laufen-Tittmoning, die beide befriedigende Ergebnisse lieferten; heuer hatten solche Ausstellungen Miesbach-Tegernsee und Dorfen. Der Vorsitzende ergeht sich dann noch in kurzen allgemeinen Bemerkungen über die Ziele der Fischerei-Vereine, wobei er hervorhebt, daß die Vereine zu wenig darauf bedacht sind, sich ein größeres Ziel zu stecken, daß vielmehr sozusagen von der Hand in den Mund gearbeitet wird. Er bezeichnet es als wünschenswert, daß auch in kleineren Vereinen ein gewisses Projekt ins Auge gefaßt wird, und fordert dazu auf, fleißig in den Bezirks-Fischerei-Vereinen weiter zu arbeiten. Es sei hier noch viel zu tun, andererseits aber winke auch der Erfolg, denn gerade bei uns sei die Möglichkeit einer rentablen Fischzucht größer als in manchen anderen deutschen Staaten. Fehler seien gemacht worden, auch von der Gesetzgebung; nunmehr aber eine Besserung im Gange sei, müsse man fleißig daran mitarbeiten. — Über den zweiten Punkt der Tagesordnung: „Besprechung über Statutenänderung des Landes-Fischerei-Vereins bezüglich des Kreisausschusses für Oberbayern und seine Zusammensetzung", referiert ebenfalls Baron Stengel. Die Sache hat eine Vorgeschichte, die sich kurz dahin zusammenfassen läßt, daß der „Bezirks-Fischerei-Verein Landsberg a. L." in seinem letzten Jahresberichte die Bildung eines Kreis-Fischerei-Vereins für Oberbayern analog den in anderen Kreisen bestehenden Organisationen anregte. Der Referent weist nun darauf hin, das Oberbayern eines solchen Kreis-Vereins nicht bedarf, da München, das doch auch der Sitz dieses Vereins sein müßte, schon Sitz des Landes-Fischerei-Vereins ist und dieser außerdem den Kreisausschuß für Oberbayern als eigene Sektion für die Wahrung der Interessen der oberbayerischen Bezirks-Fischerei-Vereine enthält. Die Schaffung einer neuen Organisation für Oberbayern würde nur neue Kräfte erfordern, an denen es aber mangele, ohne daß dadurch in den derzeitigen Verhältnissen irgend eine Änderung herbeigeführt würde. Ihm scheine es, der Kreis-Verein werde gewünscht, weil ein Mißtrauen bestehe bezüglich der Verteilung der von den Bezirks-Vereinen aufzubringenden Mittel, d. h. man scheine zu fürchten, München werde dabei bevorzugt. Zur Beruhigung nach dieser Richtung hin wolle er mitteilen, daß München von dem ganzen Gelde keinen Pfennig erhielt und daß im Stadtbezirk kein Schwanz

eingesetzt wurde. Referent macht den Vorschlag, in Zukunft auf den Bezirks-Vereinen die Mitwirkung bei der Etatsberatung durch Zuziehung von Delegierten zum Kreisausschuß zu ermöglichen, wodurch die Verteilung der Mittel ganz den Intentionen der Bezirks-Vereine gemäß vorgenommen werden könnte. Damit werde wohl der Kern der Frage getroffen, man erreiche, was man wünsche: Einblick in die Geschäftsführung und in die Verwendung der Mittel. Ein Kreis-Fischerei-Verein für Oberbayern werde immer ein totgeborenes Kind sein. Bezirkstierarzt Heieck aus Haag (Obb.) gibt einige Anregungen, u. a. bezüglich einer Reorganisation des Landes-Fischerei-Vereins nach dem Muster des „Landwirtschaftlichen Vereins". Prof. Dr. Hofer-München, zweiter Vorsitzender des Landes-Fischerei-Vereins, hält dafür, daß Zweierlei angestrebt wird: 1. daß die oberbayerischen Bezirks-Fischerei-Vereine bei der Verteilung der Mittel mitzubestimmen haben (Vorschlag Stengel), und 2. daß jährlich mindestens eine größere Versammlung abgehalten wird, in der alle den Kreis betreffenden Fragen erörtert werden. Eine solche Versammlung werde in der nächsten Zeit schon wegen des neuen Fischereigesetzes stattfinden müssen. Dieses Gesetz könne allerdings erst dem Landtage vorgelegt werden, wenn das Wassergesetz, das dem Landtage zunächst zugehe, verabschiedet sei. Man werde daher wohl Zeit finden, um die Bezirks-Fischerei-Vereine sowohl als auch die Berufsfischer und die Teichwirte über den Entwurf des Fischereigesetzes einzuvernehmen. Weiter wird bekannt gegeben, daß eine Erhöhung der Mitgliederbeiträge für den Landes-Fischerei-Verein geplant ist, um die Bezirks-Vereine zu stärken, bezw. außerhalb Münchens wohnende Interessenten zu veranlassen, den in ihren Bezirken bestehenden Vereinen beizutreten. Bezirksamtmann Gschwendner aus Freising, der ebenfalls zur Sache spricht, faßt seine Ansicht dahin zusammen: Primär wäre auch für Oberbayern die Schaffung eines Kreis-Vereins anzustreben; da aber Oberbayern in dem dem Landes-Fischerei-Verein angegliederten Kreisausschusse bereits eine Korporation besitzt, welche die Interessen des Kreises vertritt, und nachdem nun auch die Zuziehung der Bezirks-Vereine zur Etatsberatung erfolgen wird, erscheint ein Kreis-Fischerei-Verein nicht mehr notwendig. Dies schien auch die Anschauung der Versammlung zu sein, wenigstens meldete sich trotz Aufforderung des Vorsitzenden zu diesem Gegenstande niemand mehr zum Worte. Zum Schlusse hielt Professor Dr. Hofer einen Vortrag über künstliche Fütterung der Salmoniden. Er wollte auch über künstliche Fütterung der Karpfen sprechen, kam aber wegen der vorgerückten Zeit nicht mehr dazu. Einleitend weist er darauf hin, daß unsere Karpfenzüchter eine schwere Konkurrenz von Rumänien zu befürchten haben, das $1^1/_2$ ha Donau-Altwasser besitzt, in dem die Karpfen in riesiger Menge vorkommen und sehr rasch wachsen, so daß Bukarest in der Lage ist, den Zentner Karpfen um 8 bis 10 Mk. zu offerieren. Die Versuche, von Rumänien Karpfen nach Deutschland zu bringen, sind bis jetzt zwar noch nicht gelungen, aber sie sind deshalb nicht aufgegeben, und neuerdings beschäftigt man sich mit dem Projekte, diese Fische von Bukarest per Bahn bis Passau zu bringen. Gelingt dies, so können unsere Karpfenzüchter samt und sonders die Zucht an den Nagel hängen. Unter diesen Umständen hofft der Referent auf das Zustandekommen des Karpfenzolles, der sich gegen Rumänien wie gegen Italien richtet, das in den oberitalienischen Reisfeldern Karpfen in Massen und billig züchtet. Um allen diesen Gefahren zu begegnen, muß der einheimische Züchter zur künstlichen Fütterung der Fische übergehen, da die natürliche Fütterung bei der Massenproduktion nicht ausreicht. Der Vortragende beschäftigt sich dann mit den Methoden zur Erzeugung künstlicher Nahrung für die Salmonidenbrut. Da diese allzu sehr von der Witterung (sie gedeiht nur bei Wärme) abhängig ist, so bleibt nichts übrig, als zum Surrogatfutter zu greifen, das ist für die Salmonidenbrut Fleisch, dann Milchprodukte, besonders Quark. Da dies aber alles einseitige Futterstoffe sind, die leicht Magenverstimmung und den Eingang der Brut zur Folge haben, so bleibt immer noch das Problem zu lösen, ein richtiges Futter für die Salmonidenbrut herzustellen. Die Fischmästung bei Salmoniden wird am besten mit Fischfleisch betätigt, dann mit Magen und Darm der Haustiere; diese Teile werden gekocht und mit Roggenmehl und etwas Knochenmehl oder Melasse zusammengegeben. Dies ist das gewöhnliche Futter. Zu warnen ist vor der Mästung der Fische mit Pferdefleisch, da dieses dem Fleisch der Fische ein schlechtes Aussehen und einen schlechten Geschmack gibt. Anders ist zu verfahren, wenn Fische zur Zucht gewonnen werden sollen. Hier ist das einzige richtige Futter der Fisch bezw. der Seefisch; hierbei ist besonders darauf zu achten, daß mindestens sechs Wochen vor der Laichzeit mit der Fütterung aufgehört wird, da sonst der ganze Laich in Gefahr kommt.

Für die Redaktion:
Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Gesichtspunkte für die Bewirtschaftung nicht ablaßbarer kleiner und flacher Karauschentümpel und Karauschenseen. Von Dr. E. Walter. (Schluß.) 609. — Lachssetzlinge für die Ems! 614. — Uferbetretungsrecht. 614. — Der Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins". (Fortsetzung.) 617. — Zur Verbesserung der Fischzugstelle. 620. — Interessanter Rechtsstreit. 620. — Ein seltener Fang. 620. — Delegierten-Versammlung der oberbayer. Fischerei-Vereine. 621. — Inserate.

Dieser Nummer liegt bei eine Separat-Beilage der Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm, betreffend Werke über Landwirtschaft, Fischerei, Forst- und Jagdwesen, worauf wir hiermit ganz besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

1—2 Fischer-Gehilfen sucht bei hohem Lohn auf sofort der Fischer **Wilh. Bening, Bünsdorf b. Neuhaus.**

Einen Fischergehilfen

sucht für sofort (298
Fischermeister **Schulz, Wildenbruch.**

Junger Fischer,

bisher tätig in der See-, Fluß- und Binnenfischerei, sucht Stellung. Antritt sofort. Offert. erb. an **Joh. Schmidt, Bremen,** Molkenstraße 40, II. (302

Hochrentables Gut

(Norddeutschland), 1500 Morgen, davon drei Viertel Karpfenteiche, **sofort zu verkaufen.** — Brillante Jagd, Abschuß 2000 Wassergeflügel. Preis 280000 Mk. Anzahlung ca. 100000 Mk. Briefe ernstlicher Reflektanten unter **Gut 293** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Ein fertig montiertes (288

Wintergarn

von dreidrähtigem Hanfgarn, jeder Flügel 70 Klafter lang, am Sack 26 Fuß tief, Sack 16 Klafter lang, Flügel 24—20 mm, Sack 20—17 mm Maschenweite, nur einmal im Wasser gewesen und tadellos erhalten, ist preiswert zu verkaufen. Näh. zu erfragen bei der **Mechanischen Netzfabrik, Schroeder & Moegelin, Landsberg a. Warthe.**

Kleinen, guterhaltenen (294

Fischerkahn

kauft (Größe, Preis und Alter anzugeben) **Kristan, Mellen** bei **Jossen.**

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Fischtransportfässer

jeder Größe liefert schnell und billig unter Garantie **O. Bluhm,** Böttchermeister, **Anklam.** (19

Schutzmarke.

R. Weber.

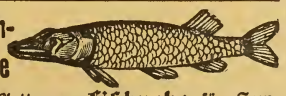
200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. **8 Staatsm., 24 gold. Med.** Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.
R. Weber, Haynau.

Jedem Raucher

empfehle meine Spezial-Marken:
Java, unsortiert,
36 Mk. pro Mille, in 1/5 Kisten.
Kyffhäuser-Denkmal,
40 Mk. pro Mille, in 1/10 Kisten.
El Merito,
45 Mk. pro Mille, in 1/10 Kisten.
Neu-Guinea,
58 Mk. pro Mille, in 1/10 Kisten,
Rein überseeische Tabake!
Bekömmliche Qualitäten! Zahlreiche Anerkennungen!
Versand bei Abnahme von 400 Stück portofrei gegen Nachnahme!
Eduard Schmidt,
Rossla (Kyffhäuser).
(Mitglied des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen".)

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.

Fisch-Netze



Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix und fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Nur für die Originalmarke
Avenarius Carbolineum
bestehen Gutachten über
25jährige Holzerhaltung
Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Weidene Körbe

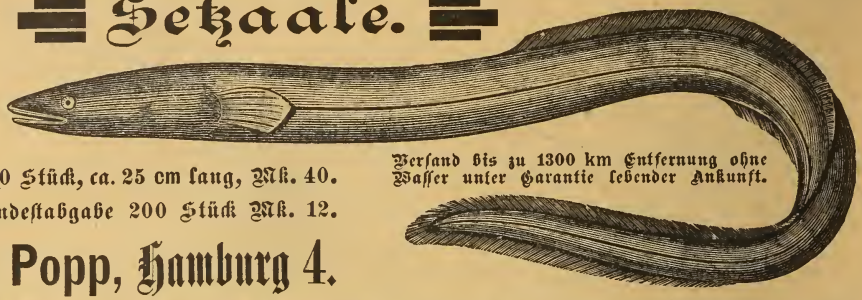
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Goldorfen!

Jedes Quantum **1sömmriger Goldorfen** verkauft unter Garantie lebender Ankunft frei Station Kerkwitz, p. 1000 Stück
6—8 cm lang mit Mk. 25,—,
8—12 „ „ „ „ 30,—,
12—15 „ „ „ „ 35,—.
Emil Lehmann,
Gr.-Gastrose b. Guben.

Beste ein- und zweisömmerige
Schuppen- u. Spiegel-Karpfen
offeriert für Herbst- und Frühjahrslieferung die (295
Fischzuchtanstalt Friedland N.-Lausitz.
R. Hensel.

Setzaale.



1000 Stück, ca. 25 cm lang, Mk. 40.
Mindestabgabe 200 Stück Mk. 12.

Versand bis zu 1300 km Entfernung ohne Wasser unter Garantie lebender Ankunft.

H. Popp, Hamburg 4.

Die Fischzuchtanstalt
Mühlenkamp b. Rinteln a. Weser,
Fr. Rieck,
hat ca. **100000** angefütterte
Regenbogenbrut
abzugeben. (204
Man fordere Preisliste.

Die Fischzucht-Anstalt
Quickborn in Holstein
(Bes. C. Heese, Nortorf i. Holst.)
liefert **Eier, Brut** und **Setzlinge aller Salmoniden,** im besonderen der **Bach-** und **Regenbogenforelle** in jeder Anzahl, ebenso **Karpfen** und **Schleien.** (299
Eigene Züchtung.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Bärwalde Nm. (5

Fischzuchtanstalt Ösede
bei Osnabrück. (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien,** ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen,** in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Klust bei Wismar i. M.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch **Levens u. Stahlkopfforellen.**
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fürstl. Stolberg-Wernigerodische Fischzucht-Anstalt,
Post, Telegraph **Veckenstedt,** Eisenbahn-Station **Wasserleben,**
empfiehlt wieder **Spiegelsatzkarpfen, Satzschleien Zachforellen-Eier** und **Speisefische.** (287
P. Barnbeck, Oberamtmann.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in **Bünde** i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Wer Nutzen und Freude von seiner Geflügelzucht und -Haltung haben will, kaufe sich das Buch
Dr. Huperz
Die Geflügelzucht.
Anleitung,
durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben.
Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhse.** Mit 63 Abbildungen, darunter 42 ganzseitige Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von C. Fiedler. — Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.,** hochelegant gebunden **5 Mk.**
Zu beziehen von **J. Neumann, Neudamm.**

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

---

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen u. Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Volontären.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Reg. Dr. Dröscher, Schwerin i. M., Wismarschestr. 43, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 40. Neudamm, den 3. Oktober 1903. **6. Band.**

Der Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins".

(Fortsetzung.)

IV. Erleichterung der Ablösung von im Übermaß vorhandenen und dadurch wirtschaftlich nachteiligen Fischereiberechtigungen.

Die Gesetzeskommission bemerkt hierzu folgendes:

„Ein sehr schlimmer Übelstand ergibt sich für zahlreiche Gewässer aus der Belastung mit einer größeren Anzahl von konkurrierenden Berechtigungen, welche auf den verschiedensten Rechtstiteln beruhen (Eigentum, Ufereigentum, Servitut, Verleihung, Ersitzung usw.) und welche nach Umfang und Inhalt ebenfalls mannigfach verschieden sein können. Während sie, unter früheren, ganz andersartigen Umständen als den heutigen, durch Netzfabrikation und entwickelten Fischhandel geschaffenen, entstanden, nicht schädlich für die Fischerei waren, unterliegen sie heute einer durch die Netzfabrikation und die leichte Beschaffung der Geräte ermöglichten und durch den gesteigerten Fischkonsum und die vermehrte Nachfrage im Fischhandel veranlaßten, viel intensiveren Nutzung und führen daher vielfach zur Überfischung. Die Zahl der Fischereitreibenden wird an manchen Stellen noch über die Zahl der Berechtigten hinaus dadurch vergrößert, daß ein Berechtigter Erlaubnisscheine zur Ausübung der Fischerei an mehrere Personen verteilt und selber auch fischt. Die Sachverständigen der Kommission führen diese höchst nachteilige Vermehrung der Fischereitreibenden auf eine Wirkung des Fischereigesetzes vom Jahre 1874 zurück. Dieses Gesetz hat erst die vorher nicht bekannte Einrichtung der Erlaubnisscheine eingeführt, welche die Berechtigten bezw. die Fischereipächter für die Fischerei innerhalb der Grenzen ihrer Berechtigung auszustellen berechtigt worden sind. Diese Bestimmung veranlaßte vielfach die Inhaber selbst der kleinsten Berechtigungen, die zu einer wirtschaftlichen Ausübung der Fischerei an sich schon lange nicht ausreichten, Erlaubnisscheine an mehrere Personen auszuteilen und außerdem selbst zu fischen. Dies mußte zu einer Zerstückelung der Fischerei und der Fischereiberechtigungen führen, auch solcher Berechtigungen, die ihrem ganzen Inhalt und ihrer ursprünglichen Bedeutung nach nicht vermehrt und zerstückelt werden dürfen, wie zum Beispiel

Küchenfischereiberechtigungen. Eine wirkliche Bewirtschaftung der Gewässer, welche sich nicht bloß darauf beschränkt, die vorhandenen Fische zu fangen, sondern durch zielbewußte Maßnahmen eine Verbesserung des Fischbestandes und eine Erhöhung der Erträge erstrebt, setzt eine einheitliche und geregelte Befischung voraus; eine solche ist auf Grund des jetzt geltenden Gesetzes kaum zu erzielen. Bloße fischereipolizeiliche Vorschriften zugunsten der Vermehrung der Fische, durch welche gegenüber der Vielheit der Fischereitreibenden der nötige Schutz für die Vermehrung und dadurch für die Erhaltung des Bestandes geboten werden soll, haben sich als unzulänglich und unwirksam erwiesen. Als solche Mittel hat das jetzt geltende Gesetz vorgesehen: 1. einen Schutz des Laichgeschäftes durch Schonzeit und Schonreviere, 2. einen Schutz der Brut durch Schonreviere und Fangverbot, 3. einen Schutz der heranwachsenden Fische bis zur Geschlechtsreife durch Mindestmaße und Bestimmungen über Beschaffenheit der Fanggeräte ꝛc. Wenn diese Grundsätze auch selbstverständlich beizubehalten sind, so reichen sie doch nicht aus; es bedarf positiv fördernder Mittel.

Die ganze Tendenz des vorliegenden Gesetzentwurfes geht auf Zusammenfassung und einheitliche Gestaltung der Fischerei in bestimmten Gewässerabschnitten oder fischereiwirtschaftlichen Einheiten, bei gleichzeitiger Erhaltung der zahlreichen auf eine berufsmäßige Ausübung der Fischerei gegründeten selbständigen Existenzen.

Als solche Mittel zur Beschränkung bezw. Aufhebung der aus der Vielheit der Berechtigungen und der Zersplitterungen der Befischung resultierenden Übelstände führt die Kommission folgende an:

1. „Ablösung von Berechtigungen, welche der Einrichtung einer rationellen Bewirtschaftung im Wege stehen, namentlich Nebenberechtigungen, welche nach ihrem Umfang und Charakter zum berufsmäßigen Betriebe der Fischerei nicht bestimmt sind und nicht ausreichen.
2. Beschränkung der Ausstellung von Erlaubnisscheinen (Fischereischeinen). Unter allen Umständen muß verhindert werden, daß ein Berechtigter mehr Erlaubnisscheine ausgibt, als er Berechtigungen besitzt; oder wenn er einer anderen Person einen Fischereischein ausstellt, so muß er sich selbst der Ausnutzung seiner Berechtigung enthalten, damit einer Überfischung vorgebeugt wird.
3. Förderung der Genossenschaftsbildung. (Vergl. den Abschnitt III.)"

Wir stimmen der Kommission vollständig bei, wenn sie es für wünschenswert hält, die Möglichkeit einer Beschränkung der vorhandenen Fischereiberechtigungen dergestalt zu erweitern, daß nicht bloß solche Berechtigungen, welche auf die Benutzung einzelner bestimmter unrationeller und schädlicher Fangmittel oder ständiger Fischereivorrichtungen gerichtet sind, sondern alle möglichen Nebenberechtigungen (Fischerei zu Tisches Notdurft, Küchenfischerei), welche ihrem Charakter oder ihrer Zahl nach für das betreffende Gewässer und für rationelle Bewirtschaftung wirtschaftlich nachteilig werden, abgelöst werden können. Diese Nebenberechtigungen, welche eine pflegliche Behandlung der Fischerei vollständig ausschließen, werden heute vielfach mißbraucht, indem sie verpachtet werden oder indem von deren Inhabern Erlaubnisscheine zum Fischen an andere Personen ausgegeben werden. Dadurch werden diese Nebenberechtigungen zu vollständig ausgenutzten Fischereibetrieben und dienen dann als Deckmantel für Raubfischer. Wir halten es daher ferner für durchaus zweckmäßig, wenn in das Fischereigesetz die Bestimmung aufgenommen wird, daß die Verpachtung von Fischereiberechtigungen, welche lediglich zur Versorgung des eigenen Haushaltes mit Fischen dienen (Fischerei zu Tisches Notdurft, Küchenfischerei) verboten ist. Diese Bestimmung ist in dem Gesetzentwurf leider nicht aufgenommen worden.

Zweckmäßig ist die dem § 5 des Fischereigesetzes von der Kommission gegebene Fassung, wonach gegen vollständige Entschädigung der Berechtigten in nicht geschlossenen Gewässern eine weitere Beschränkung oder gänzliche Aufhebung „wirtschaftlich nachteiliger" Berechtigungen, namentlich solcher Berechtigungen erfolgen kann, welche auf die Benutzung einzelner bestimmter Fangmittel oder ständiger Fischereivorrichtungen (Wehre, Zänne, Selbstfänge für Lachs und Aal, feststehender Netzvorrichtungen, Sperrnetze usw.) gerichtet sind.

Was nun die im Falle der Aufhebung einer Berechtigung zu zahlende Entschädigung anbelangt, so bestimmt das gegenwärtige Fischereigesetz und der neue Gesetzentwurf, daß diese in Ermangelung gütlicher Einigung im Rechtswege festzustellen sei und entweder vom Staate (wenn die Aufhebung im öffentlichen Interesse erfolgt) oder von demjenigen zu leisten ist, welcher die Aufhebung der Berechtigung beansprucht. Diese Bestimmung dürfte insofern anfechtbar sein, als es billig erscheint, nicht demjenigen die Entschädigungspflicht aufzuerlegen, der zufällig den formellen Antrag auf Aufhebung bezw. Beschränkung der Berechtigung gestellt hat, sondern denjenigen gemeinschaftlich, welche durch die Aufhebung bezw. Beschränkung

Vorteile haben, gleichgültig wer von diesen den betreffenden Antrag gestellt hat.

V. Beschränkung der Verpachtung. Verbot des Ausstellens von Erlaubnisscheinen für gewisse Fälle und der Afterverpachtung. Festsetzung der Mindestpachtdauer auf 15 Jahre. Bevorzugung von Berufsfischern bei Fischereiverpachtungen. Definition der Berufsfischer als Ersatz für den geforderten Befähigungsnachweis.

Diese Forderungen begründet die Kommission in folgender Weise: „Es ist dringend wünschenswert, daß der Fischerei immer mehr ein ausschließlich berufsmäßiger Charakter gegeben wird und daß für eine gute Ausbildung, welche die Grundlage desselben bildet, Sorge getragen wird. Wenn man die Fischerei nachhaltig heben will, so muß man Garantien für die Tüchtigkeit der Fischer schaffen. Als ein Mittel, um hierauf hinzuwirken, sieht die Kommission die gesetzliche Bevorzugung von Berufsfischern bei Verpachtungen, Erteilung von Fischereischeinen 2c. an. Es ist daher überall da, wo dies möglich und durchführbar ist, die gesetzliche Bestimmung auszusprechen, daß die Verpachtung an Berufsfischer zu geschehen hat. Freilich läßt sich nicht verkennen, daß dies in manchen Gegenden untunlich und undurchführbar ist, namentlich im Gebiete der Mittelgebirge und der Bewirtschaftung der Forellenbäche. Daher müssen Ausnahmen zulässig sein, durch welche den lokalen Bedürfnissen der verschiedenen Gegenden Rechnung getragen werden kann.

Solche Ausnahmen erscheinen auch im Interesse des Angelsports wünschenswert. Die Kommission glaubt bemerken zu müssen, daß diese Bestimmung nur für den ostelbischen Teil der Monarchie paßt, dagegen ganz und gar nicht für den Westen und daß bei der Verschiedenheit der Verhältnisse im Osten und Westen unmöglich sei, über die Verpachtung von Fischereiberechtigungen, die Ausbildung der Berufsfischer 2c. kurze, einheitliche Bestimmungen für die ganze Monarchie zu treffen."

Aus diesem Grunde erscheint es uns erforderlich, die Bestimmung, daß politische Gemeinden ihre Fischerei nur durch besonders angestellte Berufsfischer oder durch Verpachtung an Berufsfischer ausnutzen dürfen, zu streichen und es bei den bisherigen Bestimmungen zu belassen, wonach die Gemeinden ihre Fischerei nur durch besonders angestellte Fischer oder durch Verpachtung nutzen können. Berufsfischer gibt es, wie bereits unter I ausgeführt wurde, in vielen Bezirken, besonders des Westens, überhaupt nicht oder nur in sehr geringer Anzahl; außerdem ist aber der Begriff „Berufsfischer" ein so weiter und willkürlicher, daß obige Bestimmung unzweifelhaft zu einer Menge von Zweifeln und Streitigkeiten führen würde. Auch die in dem Gesetze gegebene Definition des Berufsfischers ist keineswegs geeignet, diese Zweifel zu beseitigen und Streitigkeiten vorzubeugen. Sehr treffend bemerkt hierzu der „Fischerei-Verein für die Provinz Posen" in seinem Gutachten vom 20. Juli 1900: „daß der Berufsfischer ein sehr schwer definierbarer Begriff sei, zeigt der hier unternommene Versuch der Definition."*)

Es wird nicht vermieden, zur Definierung dasselbe Wort, das definiert werden soll („Beruf") heranzuziehen. Im Zeitalter der Gewerbefreiheit werden im übrigen wohl alle Versuche für einen bestimmten Stand mittelalterliche Privilegien des Alleinbetriebes wieder zu schaffen, vergeblich sein. Man täte besser, solche Versuche zu unterlassen, sie sind undurchführbar und aussichtslos."

Auch der Rechtsanwalt Koch in Berlin meint, daß die Begriffsbestimmung zu Bedenken Anlaß gebe und der Oberfischmeister und Meliorations-Bauinspektor Wagner in Charlottenburg erklärt es für nicht durchführbar, daß Gemeinden ihre Fischerei nur durch Berufsfischer oder Verpachtungen an Berufsfischer nutzen sollten. Dr. Seligo und Kretschmer sind ferner der Ansicht, daß die Verpachtung an Berufsfischer keineswegs eine Garantie gegen Raubfischerei böte.

Vielleicht dürfte es sich empfehlen, den Gemeinden vorzuschreiben, daß sie sich in den Verpachtungsbedingungen stets unter den drei Meistbietenden die Auswahl vorzubehalten haben und auf sie einzuwirken, hierbei in erster Linie die Berufsfischer zu berücksichtigen und unzuverlässigen Personen, vor allem notorischen Raubfischern, den Zuschlag nicht zu erteilen.

Ein ähnlicher Vorschlag ist auch seitens Dröschers und Kretschmers gelegentlich der Kommissionsberatungen gemacht worden. Mit der Bestimmung: „das Freigeben des Fischfanges und die Ausstellung von Fischereischeinen (durch die Gemeinden) ist verboten" sind wir vollständig einverstanden. Ebenso halten wir

*) Welche Schwierigkeiten es der Kommission gemacht hat, den Begriff „Berufsfischer" zu definieren, geht am deutlichsten aus den Verhandlungen (Seite 185 ff.) hervor. Hiernach versteht die Kommission unter Berufsfischer solche Personen, welche die Fischerei nachweislich mindestens drei Jahre bei einem Fischer gelernt oder als Beruf geübt haben. Dem Fischer im Sinne des Gesetzes soll gleich geachtet werden der Fischereibesitzer, welcher seine Gewässer selbst bewirtschaftet, ohne das Fischereigewerbe selber erlernt zu haben oder mit eigener Hand zu üben.

es mit der Kommission für wünschenswert, daß die Dauer der Pachtverträge möglichst lang — keinesfalls unter 12 Jahren — bemessen werde. Ob es sich, wie der „Westdeutsche Fischerei-Verband" vorschlägt — empfiehlt, für die erste Pachtperiode eine kürzere Dauer zuzulassen, ist ziemlich bedeutungslos und möge dahingestellt bleiben. Bei Bemessung der Dauer der Pachtverträge darf nicht übersehen werden, daß der Erfolg von Aussetzungen von Fischen oder Brut in einem Gewässer erst nach Jahren zur Geltung kommt, sowie daß die meisten Pächter in den letzten zwei bis drei Jahren der Pachtperiode bestrebt sein werden, möglichst viel Fische zu fangen, wodurch naturgemäß der Fischbestand stark reduziert werden wird. Je kürzer die Pachtperioden bemessen werden, um so intensiver wird die Befischung eines Gewässers erfolgen und um so weniger wird der Fischbestand desselben sich erholen können. Also möglichst lange Pachtdauer, mindestens 12, besser 15 Jahre!

Afterverpachtungen gänzlich zu verbieten, erscheint uns nicht notwendig. Dieselben müssen nur von der Zustimmung des Eigentümers der Fischerei abhängig gemacht werden. Eine Übertragung des Pachtrechtes mit Genehmigung des Verpächters dürfte ganz unbedenklich sein.

(Fortsetzung folgt.)

Die Angelfischerei am Ammersee.

Von Jos. Schwarz, Fischer, Dießen.

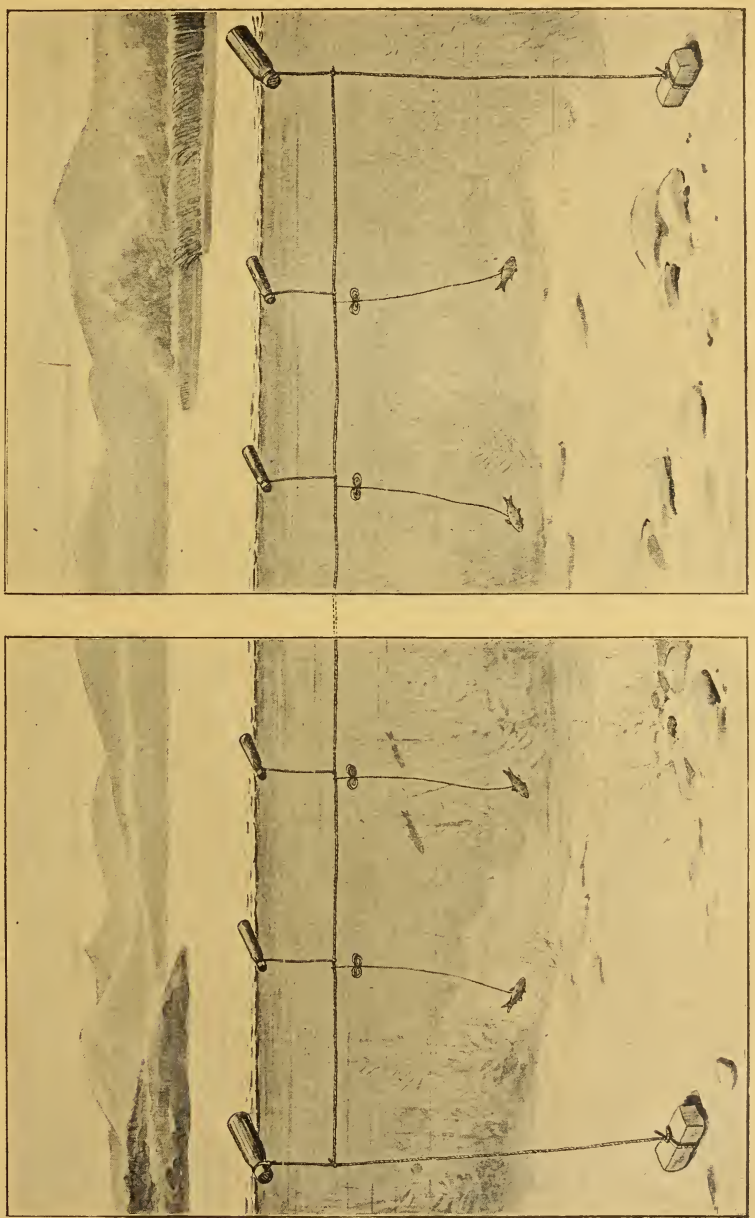
Es wird gewiß manchen Leser der „Fischerei-Zeitung" interessieren, einiges von der Angelfischerei des Ammersees zu hören, ich will es in diesem kleinen Aufsatz versuchen, eine Schilderung derselben zu geben.

Bei der Angelfischerei unterscheiden wir zweierlei Arten, die Legeangeln und Grundangeln. Eine solche Legeangel, oder Hechtschnur, wie sie am Ammersee genannt wird, ist ungefähr 240 Klafter*) lang, an beiden Enden und in der Mitte wird dieselbe vermittelst einem Stein und einer großen Holzbenche am Grunde festgehalten und auseinander gespannt. In Zwischenräumen von je 10 Klafter ist immer eine Angel angebracht, die Schnur, an der dieselbe befestigt ist, heißt man Schnuppen, meistens hat sie eine Länge von ungefähr 8 Klafter, sie richtet sich nach der Tiefe, in welcher mit der Hechtschnur geangelt wird. Bei jedem Schnuppen wird auch noch an einer $1\frac{1}{2}$ m langen Schnur ein Schwimmer befestigt, der die ganze Schnur mit den Angeln in die Höhe hält, denn sonst würde dieselbe in der Mitte hinuntersinken und die Angeln auf den Grund kommen. Um bei einem heftigen Wind ein Verdrehen der Schnur vorzubeugen, wird bei jedem Schwimmer ein kleines Steinchen befestigt. Die Angelleine oder Schnuppen wird bis zur Hälfte aufgewunden, und zwar über vier Finger und dann mit einer Schlaufe festgebunden, dies nennt man dann Böschchen. Dies Böschchen muß so fest gemacht sein, daß es der Köder nicht aufzieht und auch nicht zu fest, daß das Böschchen, wenn der Fisch den Köder nimmt, aufgeht und abläuft und der Hecht Muße hat den Köder zu verschlucken. Ist dasselbe zu fest gemacht und verspürt der Fisch beim Anbiß einen Ruck, so läßt er das Köderfischchen wieder los und nimmt es nicht wieder. Zum Anködern werden meistens lebende Hasel von 12 bis 15 cm Länge benutzt, da diese am leichtesten zu haben sind. Es können auch Lauben genommen werden, doch diese sind von den Fischern nicht beliebt, da dieselben recht spielen und oft mehrmals um den Schwimmer und die Schnur schwimmen und so den ganzen Schnuppen verwirren, so daß der Fischer oft Mühe hat, denselben wieder zu richten. Die Anköderung geschieht auf folgende Art: Die Angel ist an einem Vorfach aus Silberdraht von $\frac{1}{2}$ m Länge befestigt, damit der Fisch, wenn er den Köder verschluckt hat, das Vorfach nicht abschneidet. An diesem Vorfach ist dann noch eine gedrehte Schnur, $\frac{1}{2}$ m lang, angebracht, die zum Befestigen der Angel am Schnuppen dient. Beim Anködern wird diese Schnur in eine Ködernadel eingefädelt, mit derselben ein Stück hinter dem Kopfe hineingestochen und dann auf dem Rücken ungefähr 2 cm unter der Haut durchgezogen, die Schluckangel liegt nun hart am Körper an und der Köderfisch kann frei im Wasser spielen. Bei dieser Anköderung muß sehr vorsichtig zu Werke gegangen werden, denn wenn mit der Ködernadel zu tief gestochen wird, so ist der Köder meistens innerhalb zwei Stunden schon tot, falls er aber richtig angeködert ist, lebt er acht bis zehn Tage, bleibt aber nie so lange, denn die Köder werden meistens alle zwei bis drei Tage gewechselt und durch frische ersetzt. Die Anköderungsmethode geschieht auf verschiedene Arten, doch die folgend angeführte Art (Fig. 2) wird am hauptsächlichsten angewandt.

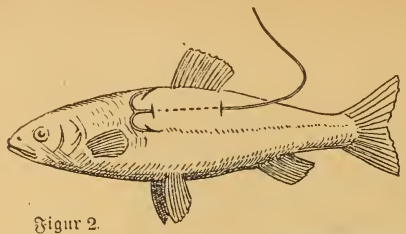
Sobald ein Hecht beißt, läuft das aufgewundene Böschchen ab und der Hecht hat Freiheit, den Köder zu verschlucken, auch zeigt

*) Eine Klafter ist ungefähr 1,80 m lang.

das Böschchen, ob der Hecht gebissen hat oder daran hängt. Beim Anholen des gefangenen Fisches muß sehr vorsichtig zu Werke gegangen werden, besonders bei einem, der noch nicht lange an der Angel ist. Der Hecht muß, wenn er während des Heraufziehens wieder umkehrt, gedrillt werden, d. h. man läßt ihn davonlaufen, indem man den Schnuppen etwas gepreßt zwischen die Finger gleiten läßt, bis er ruhig wird, und zieht ihn dann wieder herbei. Bei größeren Hechten kommt es vor, daß man ihn fünf- bis sechsmal laufen lassen muß, sogar den Schnuppen ganz aus der Hand geben muß, so daß der Fisch auch noch die Spannschnur und Schwimmer unter Wasser zieht, welche man dann mit dem Ruder wieder emporhebt und den Hecht, welcher unterdessen müde wird, herbeizieht, um denselben mit einem Kescher in das Schiff zu heben. Würde man die Leine stramm anhalten, so würde der Hecht dieselbe einfach abreißen oder sich sonst der Angel entledigen, was ja öfter vorkommt. Diese Legeangeln werden alle drei bis vier Tage frisch angeködert, im Winter alle drei Wochen und im Sommer alle acht Tage zum Trocknen herausgenommen. Mit denselben wird den ganzen Sommer und Winter über gefischt, nur im Frühjahr, während der Laichzeit der Hechte, wird mit dieser Fischerei ausgesetzt. Im Starnbergersee kann im Sommer mit diesen Legeangeln nicht gefischt werden, da ja auf diesem See im Sommer vier Dampfschiffe verkehren und alle Winkel ausfahren. Im Ammersee dagegen verkehren nur zwei Dampfschiffe und diese lassen fast



Figur 1.

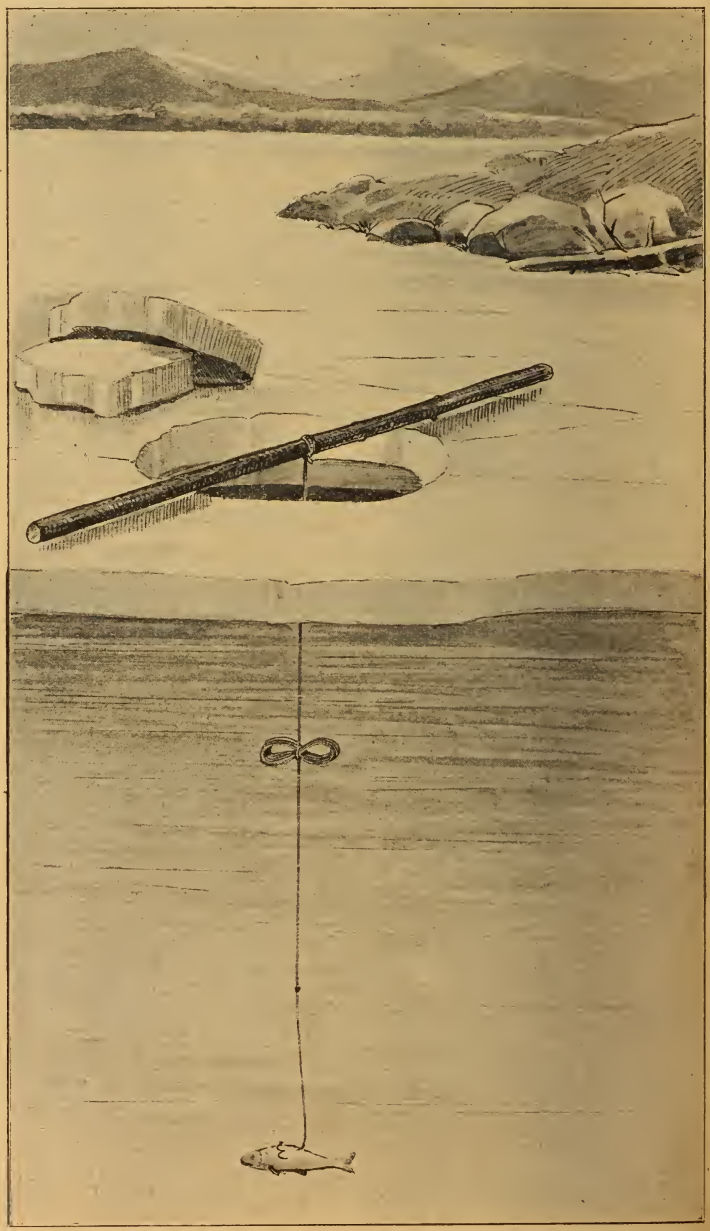


Figur 2.

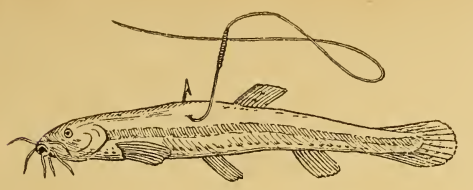
den ganzen Obersee abseits liegen. Die hauptsächlichsten Fischarten, welche mit den Legeangeln gefangen werden, sind in erster Linie Hechte, Amaul und auch vereinzelte Seeforellen und Huchen. In der Nähe der Ammermündung wurden schon Huchen gefangen von 25 bis 30 Pfund, und zwar jedesmal, wenn sich ein solcher bei Hochwasser aus der Ammer in den See verirrt.

Diese Legeangelfischerei wird auch im Winter bei zugefrorenem See angewandt und ist sehr interessant, da man ja auf dem Eise von einer Angel zur anderen gehen kann. An der Halde, wo der Grund von hohen Kräutern und Gestrüpp frei ist und am besten dort, wo sich der Grein am Grunde befindet, oder sonst Unterstände von Hecht und Weißfischen sich befinden, werden dreieckige Löcher im Durchschnitt von 50 cm gehauen. Über eine Ecke des Loches wird dann ein ungefähr 1 m langes Stück Prügel oder Stecken gelegt (Fig. 3), an welchem die Angelleine befestigt ist. An das Ende der Angelleine bindet man einen Stein und läßt denselben auf den Grund, um die Tiefe genau zu wissen. Dieser Stein wird wieder aufgezogen und an dessen Stelle die Angel mit einem lebenden Köderfischchen gebunden, das genau so angeködert ist wie bei der Hechtschnur. An der Angelleine wird dann ebenso wie bei der Hechtschnur ein Bänschlein angebracht, das beim Anbiß des Hechtes von selbst abläuft. Der Fang mit diesen Angeln ist sehr lohnend und bildet im Winter einen sehr guten Verdienst für den Fischer.

Die Grundangeln, oder Rutenschnur wie sie geheißen wird, wird vom Oktober bis zum



Figur 3.



Figur 4.

Juni ausgelegt, und nur im Winter, während der See zugefroren ist, ausgesetzt. Diese Grundangeln bestehen aus einer Spannleine von ungefähr 150 bis 200 Klafter Länge, welche an beiden Seiten an einem Schwimmer und Stein gut verankert ist. An der Spannleine befinden sich in Abständen von je einer Klafter immer eine Angel, die an einem meterlangen Vorfach an der Spannleine befestigt ist. An der Angel sind lebende Grundeln angeködert, wie Fig. 4 zeigt, oder es werden auch Mühlkoppen genommen, die ja ebenso gut leben wie die Grundeln. Das Vorfach ist nur aus einer gewöhnlichen Schnur, es braucht nicht aus Draht zu sein, da ja die Rute und der Zander nicht schneidet und keine anderen Fische mit dieser Angel gefangen werden. Die Grundangeln werden im Herbst in einer Tiefe von 30 bis 35 Klafter gelegt, die Spannleine wird an der Beuche ganz unten beim Stein befestigt, so daß die Angeln sämtlich auf dem Grunde aufliegen, daher der Name Grundangel. Bei Auswahl des Angelplatzes muß der Fischer sehr vorsichtig sein, daß er in keinen Grund kommt, der mit Moos oder sonstigen Gewächsen bewachsen ist, sondern es soll lehmiger Boden sein, damit sich der Köder nicht verschliefen kann und die Rute (Aalquappe) oder der Zander ihn findet. In der Tiefe von 30 Klafter werden nur Ruten gefangen, zum Frühjahr hin, in den Monaten Februar und März, wird in einer Tiefe von 12 bis 16 Klafter auf den Zander gefischt. Wenn nun ein Fisch beißt, so bleibt er an der Angel bis die Grundangeln wieder gehoben werden, dies geschieht etwa alle acht bis zehn Tage. Die Angeln werden getrocknet, frisch geködert und wieder ausgelegt. Die Grundeln und Mühlkoppen, welche als Köderfische dienen, werden

Figur 5.

Figur 6.

Herbst bei klarem Wasser folgende Art Legeangel angewandt. An einer Gabel von Holz wird eine ungefähr 25 bis 30 m lange Leine vorsichtig und geschlossen, wie Fig. 5 zeigt, aufgewickelt, daß sie beim Ablaufen nicht ins Stocken gerät. Am Ende der Gabel wird mit dem Messer ein Einschnitt gemacht, in welchen man die Leine einzwängt, um das freiwillige Ablaufen zu verhindern und die Schnur so festzuhalten, daß der daran befestigte lebende Köderfisch an der bestimmten Stelle gehalten wird. Wird der Köder aber vom Hecht gepackt, so reißt dieser die Leine aus dem Spalt, und diese läuft leicht und ohne Hindernis ab. Am oberen Ende ist die Gabel mit einer Leine an einen überhängenden Ast oder einem schief in die Erde gesteckten Stab so befestigt, daß sie sich frei in der Luft nach allen Richtungen bewegen kann. Die Anköderungsmethode ist die gleiche wie bei der Hechtschnur. Man erlaubt dem Köder nicht mehr freie Leine als ungefähr einen Meter unter dem Wasser. Jeder vorüberziehende Hecht wird das sich stets bewegende Fischchen gewahr und ergreift es mit solcher Gewalt, daß die Leine willig nachfolgt bis zu einer tiefen Stelle, wo er anhält, den Köder im Rachen ein paarmal hin und her wirft und ihn zuletzt, mit dem Kopf voraus, verschlingt. Deshalb müssen die Spitzen der Angelhaken rückwärts stehen, daß sich der Hecht nicht vorher sticht, und die Leine muß so lang sein, daß er den Fisch vorher verschlingen kann, ehe er Hindernisse bemerkt. Ist der Köder verschluckt, so schließt der Doppelhaken den Schlund und kann nicht mehr befreit werden, ohne dem Fisch den Leib aufzuschneiden. Man löst daher das Vorfach von der Angel-

vermittelst einer kleinen Streichseege von 4 bis 5 mm Maschenweite gefangen. Dieses Zugnetz wird dem Ufer entlang, da wo steiniger Grund vorhanden ist, gezogen, indem ein Mann am Ufer zieht und ein Mann mit dem Kahn das Netz nachzieht. An der Untersimme des Netzes befindet sich eine Kette, welche durch ihr Klirren die Fischchen aus den Steinen heraustreibt und diese in den Sack des Netzes gezogen werden. Von Zeit zu Zeit wird das Netz an das Ufer gezogen und der Sack ausgeleert. Diese Fischerei wird nur zur Nachtzeit betrieben und ist am besten in recht finsteren Nächten.

Die Schleppangel- und Wurfangelfischerei ist ohnehin zur Genüge bekannt, so daß ich sie hier nicht weiter erörtern brauche. Diese Art Fischerei ist mehr Sportfischerei, die Schleppangelfischerei wird von Berufsfischern nur sehr wenig betrieben. Am Einflusse des Ammersees, der fischreichen Ammer, wird im

leine ab und läßt den Haken im Hechte sitzen, der in diesem Zustande noch mehrere Tage am Leben erhalten werden kann.

Zum Fange des Huchens wird an der Ammer auch noch eine Art Legeangel benutzt, diese will ich hier auch noch kurz erörtern. Man bedient sich hierzu einer 20 bis 25 m langen hanfenen Leine, mit einem Umlaufe in der Nähe des Köders versehen, um das Verdrehen der Leine zu verhindern. Als Köder nimmt man einen 15 bis 20 cm langen toten Weißfisch durch welchen man mit einer Nadel das Vorfach an der Seite neben dem Schweife des Köders hinein und beim Rachen herauszieht. Der Rachen des Köders wird mit einem Faden festgebunden, über dem Umlauf ein Stückchen zylinderförmiges Blei befestigt und die Angel an einer reißenden Stelle im Strome eingelegt, um dem Fischchen durch das bewegte Wasser eine dem Leben ähnliche Bewegung zu geben. Hat man eine Brücke oder Steg, so ist es leicht, den Köder an jeder beliebigen Stelle im Flusse spielen zu lassen; wo aber dies nicht der Fall ist, steckt man eine Stange, an der sich oben eine Gabel befindet, schief in das Ufer, läßt die Schnur über die Gabel laufen, so lange als es nötig erscheint, und legt den Rest der Schnur kreisförmig auf den Boden. Indem man das eine Ende der Schnur mit einem Pfahle in der Erde befestigt, beschwert man den übrigen Teil der Leine mit einem Steine, eben schwer genug, das Ablaufen derselben zu verhindern. (Fig. 6.) Wird der Köder von einem Huchen ergriffen, so weicht der Stein, die Leine kann ungehindert ablaufen und gibt dem Huchen Zeit, den Köder zu verschlingen. Ist die Leine aber zu kurz und der Köder nicht vor dem Ablaufen derselben verschlungen, so wirft der Huchen, die Gefahr merkend, den Köder weg, um ihn nicht wieder aufzunehmen.

Niederschläge und Wasserstand im August 1903.

Der August setzte das kühlfeuchte zu Niederschlägen geneigte Wetter des Juli fort und brachte häufige und ergiebige Niederschläge. Die im Juli über dem Oberlauf der Oder gelegene Zone größter Niederschlagsintensität wandte sich im August südwestwärts, indem sie nach Süddeutschland fortschritt, hier die Vorberge des Alpenmassivs überdeckend. Wie im Juli ihre größte Intensität an den Tagen vom 10. bis 12. bemerkbar wurde, wo Oberschlesien, Polen und Nordösterreich überflutet wurden, so waren es im August die Tage vom 19. bis 22., welche in den südlichen Bezirken Bayerns, Württembergs, Badens, der Reichslande, sowie in der deutschen Schweiz die stärkste Ergiebigkeit der Augustregenzone erbrachten. Die hieraus resultierenden Wassermassen hatten die Donau und der Rhein abzuführen. Da sie sich in der Folge auf zwei Stromsysteme verteilten, auch wohl die ganze orographische Gliederung des Bezirks nicht so wie jener für das Juli-Hochwasser der Oder maßgebende, die Konzentration der Niederschläge auf engere Raumflächen begünstigte, so waren die Augusthochwässer bei weitem nicht so bedeutend, wie jene des Juli, und sind in diesem Charakter auch nur in den Nebenflüssen, d. h. in denjenigen Flußverzweigungen aufgetreten, welche für die Aufnahme der an den Berghängen abgesetzten Wassermassen günstig liefen. Das war der Fall bei den südlichen Zuläufen der Donau in Bayern, vor allem in dem Hauptfluß der österreichischen Alpenländer, dem Inn, dann in der Isar, dem Lech, der Iller, dem Neckar auf seinem Wege durch Württemberg, der Dreisam, Kinzig und Murg in Baden und der Ill und Mosel in den Reichslanden. Diese aufgezählten Flüsse führten das Hochwasser der aus der Augustregenzone resultierenden Niederschläge ab. In den übrigen Gebietsteilen des Reiches trat dasselbe nur insoweit ein, als die auch hier durch die häufigen Regen beträchtlich angelaufenen Flüsse infolge lokaler Vorflutverhältnisse nicht sämtlichen Zufluß zu fassen vermochten, und sich derselbe deshalb über die Dämme hinweg zu ergießen vermochte, wie es streckenweise an der Ems und Haase der Fall war.

Bereits zu Beginn des Monats setzten die Flüsse mit verhältnismäßig großen Wassermengen ein, da kurz zuvor, und zwar hart am Schluß des Juli, erst die Maximalwasserführung dieses letztgenannten Monats stattgefunden hatte. Unter geringen Schwankungen flachte sich darauf der Zufluß ab und zwar in Süddeutschland bis zur Mainlinie am meisten, weniger in den übrigen Gebietsteilen, wo, wie in Thüringen, sich derselbe vielmehr noch etwas hob und in dem der Unstrut bereits am 6. sein Monatsmaximum erreichte. In Sachsen, der Mark, sowie im nordöstlichen Deutschland sanken dagegen die Flüsse in geringem Betrage bis gegen Ende des zweiten Monatsdrittels, wo sie ihr Minimum erreichten. Dieses war in Süddeutschland und in den Zuflüssen des Rheins bereits vor Monatsmitte eingetreten, lag aber überall höher als jenes vom Juli. Inzwischen hatte die bereits erwähnte südliche Regenzone ihren Einfluß geltend gemacht und brachte in Süddeutschland Hochwasser. Da

die Regenzone Ausläufer in alle Teile des Binnenlandes entsandte, so stiegen im letzten Monatsdrittel sämtliche Flüsse des Reiches an, und erreichten in dieser Zeit ihre höchste Wasserführung. Das absolute Maximum fiel ebenfalls in diese Periode, soweit es nicht durch lokale Gewittergüsse vereinzelt bereits früher bewirkt war. Der Mittelwert der Durchflußmengen lag solchergestalt in den Wasserläufen während des August höher als im Juli.

Für die Fischerei war es wenig von Vorteil, daß das Wasser infolge der vielen Niederschläge öfter stark getrübt war, wie beispielsweise an fast allen Tagen zweiter Augusthälfte. Auch die häufigen Anschwellungen mit unmittelbar folgendem Rückgang zerteilten den Fischbestand besonders in Wildgewässern öfters auf größeren Flußbreiten, wo die Fische dann leicht aufs Trockene gerieten und umkamen.

Zur Illustration mögen noch nachfolgende an der Hahle bei Duderstadt angestellte Beobachtungen dienen.

Monat	Niederschläge		Wasserstand in cm					Sekundliche Wassermenge in Litern	Erdgehalt des Wassers	
			mittlerer	Maximum		Minimum			Tage mit	
	Summe in mm	Zahl der Tage mit mehr als 0,2 mm		Höhe	am	Höhe	am		rotem Wasser	klarem Wasser
Januar 03	32	10	19,2	23	6.	17	21.	135	11	20
Februar 03	24	9	19,7	23	15.	19	8.	138	11	17
März 03	30	10	21,1	23	6.	20	31.	146	6	25
April 03	64	24	21,8	23	22.	19	3.	147	24	6
Mai 03	79	14	22,1	24	9.	21	2.	149	16	15
Juni 03	35	12	18,6	23	3.	15	28.	132	4	26
Juli 03	105	18	15,7	20	12.	14	3.	114	20	11
August 03	107	20	17,0	24	23.	14	6.	123	23	8
„ 02	111	22	18,4	22	17.	16	2.	132	18	13
„ 01	33	—	13,6	17	2.	12	25.	104	1	30
„ 00	56	—	16,1	19	8.	15	31.	118	15	16
„ 1899	14	—	15,3	17	1.	13	27.	110	—	31
„ 98	18	—	1,50	19	4.	13	28.	108	4	27
„ 97	—	—	12,0	16	2.	11	27.	88	11	20

Danach war der Zufluß im August des bekannten Regensommers von 1902 am größten, nächstdem folgt jener von 1903. Am kleinsten war der Zufluß 1897, 1899 und 1901.

Von der deutschen Hochsee-Fischerflotte.

Die deutsche Hochseefischerei ist andauernd in erfreulichem Aufschwunge begriffen und, wie die Erfahrung zeigt, auch noch bedeutender Ausdehnung fähig. Die Erkenntnis von dem hohen Wert des Seefisches als Volksnahrungsmittel dringt in immer weitere Kreise und dem entsprechend steigt der Bedarf an frischen Fischen von Jahr zu Jahr. Die Klagen, daß an den deutschen Märkten häufig die Zufuhr von See weit geringer ist, als die Nachfrage, sind auch in den Berichten über das letzte Jahr enthalten, trotzdem die Fischdampferflotte neuerdings vermehrt ist und in allernächster Zeit noch eine weitere Vermehrung durch Neubauten erfahren wird. Die Schiffswerft von G. Seebeck A.-G. in Bremerhaven hat zur Zeit noch eine große Anzahl hauptsächlich für die deutsche Dampffischerei-Gesellschaft in Nordenham bestimmter Hochseefischdampfer im Bau, die im Laufe des Jahres fertiggestellt werden dürften.

Nach einer in den „Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins“ veröffentlichten Statistik lagen am 1. Januar d. Js. dem Fischfang in der Nordsee außerhalb der Küstengewässer im ganzen 529 deutsche Fahrzeuge mit einem Brutto-Raumgehalt von 109868 cbm ob. Diese führten zusammen eine Besatzung von 4019 Mann. Von diesen Fahrzeugen waren 135 Dampfer mit 60,638 cbm Raumgehalt und 1484 Mann Besatzung. Beheimatet waren im Königreich Preußen 284 Fahrzeuge, darunter 65 Dampfer mit zusammen 55,442 cbm Raumgehalt und 2322 Mann Besatzung. Von den preußischen Städten steht als Heimatshafen Emden mit 67 Fahrzeugen (darunter 1 Dampfer) an der Spitze, dann folgt Geestemünde mit 51 Fahrzeugen (darunter 43 Dampfer mit 19043 cbm Raumgehalt), Blankenese mit 47 Seglern und 2 Dampfern, Norderney mit 24 Seglern, Glückstadt mit 14 Seglern, Altona mit 11 Dampfern und 1 Segler, Cranz a. d. E. mit 9 Seglern und 3 Dampfern, Norddeich mit 10 Seglern. Die übrigen Fahrzeuge verteilen sich auf folgende Orte: Neuharlingersiel (9),

Amrum, Finkenwärder, Borkum und Wilhelmshaven (je 5), Büsum, Spiekeroog, Terborg (je 2), Mühlenberg, Pellworm, Altenwerder, Baltrum, Bensersiel, Friedrichsschleuse, Leer (je 1). Von diesen Schiffen fischten 136 mit Grundschleppnetzen, 91 mit Treibnetzen, 46 mit Grundangeln, 10 mit Grundschleppnetzen und Grundangeln, 1 mit Stehnetz und Aalkörben.

Im Großherzogtum Oldenburg waren am 1. Januar d. Js. 26 in Brake, Elsfleth und Wangeroog beheimatete Segler mit 4112 cbm Raumgehalt und 241 Mann Besatzung vorhanden, im Gebiet der Freien Hansestadt Bremen 85 Fahrzeuge mit 32567 cbm Brutto-Raumgehalt und 977 Mann Besatzung, davon 59 Dampfer mit 26951 cbm Raumgehalt und 622 Mann Besatzung. In Bremen waren 31 Dampfer, in Bremerhaven 27 Dampfer und 2 Segler und in Vegesack 24 Segler und 1 Dampfer beheimatet. 58 Dampfer fischten mit Grundschleppnetzen, 24 Segler mit Grundschleppnetzen und Treibnetzen, 2 Segler mit Treibnetzen und 1 Dampfer mit Treibnetz und Grundangeln.

Auf das Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg entfallen 134 Fahrzeuge mit 17744 cbm Raumgehalt und 479 Mann Besatzung. Die hamburgische Fischerflotte besteht zum weitaus größten Teil aus Seglern, die sämtlich, 123 an der Zahl, mit 13088 cbm Raumgehalt und 367 Mann Besatzung in Finkenwärder beheimatet sind. In Hamburg-Stadt sind 10 Dampfer, in Cuxhaven 1 Dampfer beheimatet, die sich ausnahmslos des Grundschleppnetzes zur Fischerei bedienten, ebenso wie 65 ihrer Kollegen unter Segel. 58 Segler fischten mit Grundschleppnetz und Setznetz. — Die Größe der Fischdampfer hat in den letzten Jahren mehr und mehr zugenommen. Veranlassung dazu bot in erster Linie die immer weitere Ausdehnung der Fangreisen nach den nördlichen Meeresteilen, speziell nach Island, für welche die ersten verhältnismäßig kleinen Fahrzeuge, deren Länge über 30 bis 33 m kaum hinausging, nicht genügten. Die Kohlenbunker waren zu klein, um ein genügend großes Quantum Kohlen für die etwa 15 bis 18tägigen Reisen aufzunehmen, und auch die Fischräume zur Unterbringung der Fänge reichten oftmals nicht aus. Hinzu kam ferner, daß diese Dampfer wenig gegen Sturzseen und die Einflüsse der Witterung geschützt waren. Die deutsche Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee“ in Nordenham war die erste, welche auf Abänderung dieser Mißstände bedacht war. Sie ließ zunächst probeweise einige ihrer älteren Dampfer verlängern und entsprechende Änderungen daran vornehmen. Die vergrößerten Dampfer bewährten sich, und nun zögerte die Gesellschaft nicht, zur Konstruktion eines neuen größeren, den gemachten Erfahrungen Rechnung tragenden Fischdampfertyps zu schreiten. Von diesen Dampfern hat sie in den letzten Jahren eine große Anzahl in Fahrt gestellt. Sie sind sämtlich auf der Seebeck'schen Werft in Bremerhaven erstanden, wo, wie schon bemerkt, sich noch eine Reihe dieser Fahrzeuge im Bau befindet. Dem Vorgehen der „Nordsee“-Gesellschaft folgten bald andere Reedereien an der Unterweser, indem sie mit den Werften von Seebeck und Tecklenborg in Bremerhaven bezw. Geestemünde Neubauten von etwa 40 m Länge und darüber kontrahierten. Neuerdings ist dies Maß sogar noch überschritten worden. Vor wenigen Tagen lief ein Fischdampfer vom Stapel, der an Größe und Einrichtung seinesgleichen bisher nicht hat. Die Länge des Schiffes ist auf 140 Fuß gesteigert bei einer Breite von 23 Fuß 8 Zoll und einer Tiefe von 13 Fuß 4 Zoll. Die Maschine soll 350 Pferdekräfte indizieren. In bezug auf die Einrichtung dieses Schiffes, das den Namen „Nordstern“ trägt, ist zu bemerken, daß es hinten ein Quarterdeck mit Kajütseinrichtungen und vorn eine Back mit den Logis für die Mannschaft erhält. Im übrigen ist selbstverständlich den Erfahrungen, die man neuerdings im Fischdampferbau gemacht hat, in jeder Weise Rechnung getragen.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Die Oderfischerei nach dem Hochwasser.]** Aus Brieg wird uns geschrieben: Der Fischbestand in der Oder ist durch das große Hochwasser im Juli teils günstig, teils ungünstig beeinflußt worden. Ein kleiner Nutzen ist der Stromfischerei dadurch erwachsen, daß aus verschiedenen überschwemmt gewesenen oder durchgerissenen Teichen im Falkenberger Kreise und in anderen oberschlesischen Kreisen auf Kosten der Teichwirtschaft größere Mengen von Karpfen abgeschwommen und in die Oder gekommen sind. Bei einem kürzlichen Fischzuge in dem von der großen Mühle kommenden Oderarme hier wurden ansehnliche Exemplare von Karpfen neben größeren Hechten gefangen. Ungünstig ist der Fischbestand des Stromes durch das Hochwasser dadurch beeinflußt worden, daß viele Standfische durch die starke Strömung fortgeführt wurden. Da bekanntlich bei Überschwemmungen die Fische ruhige Wasserstellen aufsuchen und deshalb ihren Stand auf überfluteten Wiesenflächen wählen, so sind beim

Zurücktreten des Wassers viele Fische in Privatwasserläufen und Teichen geblieben.

— Nach dem soeben ausgegebenen **Geschäftsbericht der Emder Heringsfischerei A.-G.** für das Betriebsjahr 15. Juni 1902 bis 15. Juni 1903 ist der Fang in der Saison 1902 von 30 Segelloggern und 1 Dampflogger betrieben worden. Der Fang lieferte 36 705 handelsüblich gepackte Tonnen, die zu einem Durchschnittspreise von 31,92 Mk. pro Tonne verwertet wurden, mithin einen Gesamterlös von 1 171 738 Mk. ergaben. Nach Abzug der Unkosten und Umschreibungen verbleibt ein Überschuß von 268 974,50 Mk., der wie folgt Verwendung finden soll:

1. Zur Ergänzung des Erneuerungsfonds	60 000,—	Mk.
2. Zur Zahlung einer Dividende von 20% auf das Aktienkapital von 600 000 Mk.	120 000,—	„
3. Zur Verstärkung des Pensionsfonds	20 000,—	„
4. Vortrag auf neue Rechnung	68 974,50	„
	268 974,50	Mk.

Die am 12. September abgehaltene Generalversammlung genehmigte einstimmig die Vorlage des Vorstandes. Die Dividende von 60 Mk. pro Aktie gelangt sofort zur Auszahlung an der Kasse der Emder Bank oder im Kontor der Gesellschaft. Für die Saison 1903 hat die Gesellschaft noch 4 neue Stahllogger in Dienst gestellt, so daß sich die Flotte auf 34 Segler und 1 Dampfer beziffert.

— Nach dem **Geschäftsbericht der Heringsfischerei „Dollart" A.-G.** für das Betriebsjahr 15. Juni 1902/03 ist der Fang in der Saison 1902 von 11 Segelloggern betrieben worden. Der Fang lieferte 13 041 handelsüblich gepackte Tonnen, die zu einem Durchschnittspreise von 31,92 Mk. pro Tonne verwertet wurden, mithin einen Gesamterlös von 416 276,97 Mk. ergaben. Nach Abzug aller Unkosten und Abschreibungen verbleibt ein Überschuß von 47 000 Mk., der wie folgt Verwendung finden soll:

1. Überweisung an den gesetzlichen Reservefonds	7 000	Mk.
2. Zur Zahlung einer Dividende von 10% auf das Aktienkapital von 400 000 Mk.	40 000	„
	Summa 47 000	Mk.

Die am 12. September abgehaltene Generalversammlung genehmigte einstimmig die Vorlage des Vorstandes. Die Dividende von 100 Mk. pro Aktie gelangt sofort zur Auszahlung an der Kasse der Emder Bank oder im Kontor der Gesellschaft. — Für die Saison 1903 hat die Gesellschaft noch 4 neue Stahllogger in Dienst gestellt, so daß sich die Flotte jetzt auf 15 Segellogger beziffert.

— Der „Kreis-Fischerei-Verein für Oberfranken" hat am 1. November 1902 zu Bayreuth eine **Vermittelungsstelle für die Befriedigung des Angebots und der Nachfrage von Besatzmaterial, sowie Speisefischen** errichtet und berichtet nun über das erste Betriebsjahr. Der Erfolg war im Anfange der Arbeiten ein erfreulicher, wenngleich zuerst der größeren Nachfrage nur ein kleines Angebot gegenüber stand. Die Schwierigkeit, Verkäufer und Käufer zusammenzubringen, konnte leider im ersten Jahre der Tätigkeit der Vermittelungsstelle noch nicht ganz überwunden werden. Selbst Herren, die seit Jahren in geschäftlicher Verbindung zueinander standen, zogen vor, sich den Bedingungen der Vermittelungsstelle nicht zu unterwerfen, und stellten sich zu der Sache fremd oder doch vorerst abwartend. Im ganzen wurden 101 Angebote gemacht und 103 Nachfragen gestellt.

— Die „Prov.-Ztg." zu Geestemünde schreibt: Die letzten Wochen mit ihrer veränderlichen unbeständigen Witterung und schweren Stürmen haben der Hochseefischerei wieder recht deutlich den Wert der **Wetternachrichten und Sturmwarnungen** gezeigt. Mancher Fischdampfer ist dem herannahenden angezeigten Sturm aus dem Wege gegangen, indem er seinen Fangplatz entsprechend wählte, und kaum ein Kapitän ging nach See, ohne daß er sich am Wetterschaukasten über die Lage des Wetters und die Aussichten für dasselbe informiert hatte. Dieser Nutzen der Wetternachrichten für die Hochseefischerei ist um so größer, als man bei letzterer nicht wie bei anderen Schiffen an eine durchaus bestimmte Reiseroute gebunden ist, sondern diese häufig den Verhältnissen entsprechend ändern kann. Die Fangplätze im Skagerrack und der nördlichen Nordsee sind beispielsweise sowohl durch den Kaiser Wilhelm-Kanal als auf direktem Wege durch die Nordsee zu erreichen. Eine wesentliche Vervollkommnung hat die Wetterschaustelle am Fischereihafen neuerdings durch Anbringung eines Barometers erhalten. Dieses Instrument wird von den Kapitänen der Fischdampfer viel benutzt, um das Barometer an Bord zu regulieren bezw. seine Fehler festzustellen. Im ganzen ist die Wetterschaustelle für die Hochseefischerei zu einer unentbehrlichen wichtigen Einrichtung geworden.

Aus den Vereinen.

General-Versammlung des „Vereins der Fisch-Industriellen Deutschlands".

Der „Verein der Fisch-Industriellen Deutschlands" hielt am Mittwoch, den 16. September, eine zahlreich besuchte General-Versammlung im Restaurant „Kaiserhof" in Altona ab. Der Verein, der vor etwa drei Wochen in Neumünster gegründet wurde, hat zur Zeit 130 Mitglieder. In der General-Versammlung waren außer den Hamburg-Altonaer Fisch-Industriellen zahlreiche Vertreter der Branche aus Lübeck, Kiel, Eckernförde, Flensburg, Schlutup, Harburg, Cuxhaven, Bremen und Geestemünde anwesend. Den Vorsitz führte Herr Ivens-Kiel.

Zur Orientierung der neu eingetretenen Mitglieder wurde von Herrn Zimmermann-Kiel zunächst das Protokoll der konstituierenden Versammlung in Neumünster verlesen. Herr Moser-Altona führte alsdann aus, daß in den Kreisen der Fisch-Industriellen schon lange das Bedürfnis vorhanden gewesen sei, eine eigene Organisation zu haben. Freilich habe der „Verein Deutscher Fischhändler", dem die Mitglieder des neu gegründeten Vereins zum größten Teil angehören, sich anerkennenswerterweise bemüht, auch die Interessen der Fisch-Industrie zu fördern, man könne jedoch von dem genannten Verein nicht verlangen, daß er die Vertretung der besonderen Wünsche und speziellen Interessen der Fisch-Industriellen zu seiner Aufgabe mache. Herr Schotteke-Altona wies auf die vielfachen Verdienste des „Vereins Deutscher Fischhändler" hin und warnte die Anwesenden, sich von der alten, bewährten Organisation loszulösen und eigene Wege zu wandeln. Die Herren Moser-Altona, Ivens-Kiel und Wilthagen-Altona betonten jedoch energisch, daß die Gründung des neuen Vereins nicht ein Mißtrauensvotum für den „Verein Deutscher Fischhändler" bedeute, daß dieser auch nicht bekämpft werden solle, sondern daß man sich lediglich zusammengeschlossen habe, um die besonderen Wünsche und Interessen der Fisch-Industrie mit allen Mitteln zu fördern.

Sodann trat die Versammlung in die Beratung der Statuten ein. Der Sitz des Vereins soll Hamburg-Altona sein. Aus praktischen Gründen wurde beschlossen, den 1. Vorsitzenden und zwei andere Mitglieder des neunköpfigen Vorstandes aus dem Kreise der Industriellen von Hamburg-Altona zu wählen. Über den Zweck des Vereins spricht sich der § 1 folgendermaßen aus: „Der Verein hat den Zweck, die gemeinsamen, wirtschaftlichen Interessen der Angehörigen unserer Industrie (Zoll- und Steuergesetzgebung, Gewerbegesetzgebung, Verkehrswesen, Kreditwesen, Usancen 2c.) nach allen Richtungen hin zu fördern und zu vertreten."

Zu einer lebhaften Meinungsäußerung führte der § 2, der unter anderem folgende Bestimmung enthielt: „Auch andere Interessenten der Fischbranche (Ausländer mit inbegriffen) können als Mitglieder aufgenommen werden, haben jedoch nur eine beratende Stimme." Herr Schotteke-Altona führte aus, daß es nur gerecht sei, denjenigen Mitgliedern, die die vollen Beiträge bezahlen, auch die vollen Mitgliederrechte einzuräumen. Die Einteilung der Mitglieder in solche, welche nur eine beratende Stimme, und solche, die außerdem eine beschließende haben, sei geeignet, Klassenhaß zu wecken. Er beantrage daher die Streichung der Worte: „haben jedoch nur eine beratende Stimme". Herr Moser erklärte sich mit dem Antrage einverstanden, jedoch aus anderen Gründen, als die von dem Antragsteller angeführten. Nach dem § 2 in seiner jetzigen Fassung müsse der Vorsitzende jedesmal bei wichtigen Abstimmungen erst feststellen, wer stimmberechtigt sei. Dies würde den Gang der Geschäfte sehr erschweren und könnte leicht zu Unzuträglichkeiten führen. Die beantragte Streichung dürfte jedoch nur angenommen werden, falls dem § 3 gemäß beschlossen werde, daß der Vorstand nur aus Personen bestehen darf, die in der Hauptsache Fisch-Industrie betreiben. Herr Niemann-Schlutup wies darauf hin, daß der Verein lediglich eine Vertretung für die Fisch-Industriellen sein solle. Es wäre nichts dagegen einzuwenden, wenn auch andere Interessenten der Fischbranche die Mitgliedschaft erwürben, jedoch müsse unter allen Umständen dafür Sorge getragen werden, daß die Industriellen bei wichtigen Abstimmungen nicht in der Minorität sich befinden. Aus dieser Erwägung heraus habe der Vorstand beschlossen, den Nicht-Industriellen nur eine beratende Stimme zu erteilen. In ähnlichem Sinne äußerten sich auch die Herren J. P. Bade und Jäger. Nachdem noch die Herren Wilthagen, Malow und Ivens sich im Sinne der Moser'schen Ausführungen geäußert hatten, wurde beschlossen, daß auch die Nicht-Industriellen eine beschließende Stimme haben sollen, jedoch darf der Vorstand sich nur aus Mitgliedern zusammensetzen, die in der Hauptsache Fisch-Industrielle sind. Von allgemeinem Interesse dürfte noch der § 9 sein, der folgendes bestimmt: „Zur Erleichterung eines öfteren mündlichen Meinungsaustausches und Förderung des kollegialen Verkehrs, sowie gründlicher Wahrung lokaler Interessen unserer Industrie soll nach Möglichkeit, soweit sich

nicht schon eingetragene Genossenschaften gebildet haben, darauf hingewirkt werden, solche an allen Hauptzentren unserer Industrie zu errichten, jedoch soll es den Ortsvereinen freistehen, von der Eintragung ins Genossenschafts-Register abzusehen. Die Ortsvereine wählen aus der Mitte ihrer Mitglieder ihren Vorstand und unterstehen ihren eigenen Satzungen, die aber den Satzungen des Hauptvereins nicht entgegenstehen dürfen. Die Mitglieder des Ortsvereins sind nicht an die Mitgliedschaft des Hauptvereins gebunden, haben dann aber auch nicht Anspruch und Stimmrecht an denselben. Zum Punkt 2 der Tagesordnung: „Wahl des Vorstandes", wurde auf Antrag des Herrn Moser folgendes beantragt: Drei Mitglieder des Vorstandes und unter diesen der 1. Vorsitzende sind aus dem Kreise der Hamburg-Altonaer Mitglieder zu wählen, den 2. Vorsitzenden stellt Kiel, und die übrigen Vorstandsmitglieder sind möglichst so zu wählen, daß alle Interessengruppen der verschiedenen Industriezentren vertreten sind. Die Wahlen hatten folgendes Ergebnis: 1. Vorsitzender: Herr Moser-Altona; 2. Vorsitzender: Herr Ivens-Kiel; 1. Schriftführer: Herr Zimmermann-Kiel; 2. Schriftführer: Herr Wiedemann-Eckernförde; 1. Kassierer: Herr Marlow-Hamburg; 2. Kassierer: Herr Jäger-Lübeck; Beisitzer: Herr Wilthagen-Altona; Herr Niemann-Schlutup; Herr Meyer-Geestemünde.

An Herrn Meyer richtete der Vorsitzende die besondere Bitte, er möge dafür Sorge tragen, daß die Geestemünder Interessenten, die bis jetzt in der Mitgliederliste nur spärlich vertreten sind, sich der Organisation möglichst einstimmig anschließen.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung: „Geschäftliches", wurde von Herrn Moser die Wahl eines Vereinsorganes angeregt, durch das Mitteilungen des Vorstandes zur Kenntnis der Mitglieder zu bringen seien. Nach längerer Debatte wurde beschlossen, die Entscheidung über diese Angelegenheit dem Vorstande zu überlassen.

Von verschiedenen Seiten wurde über mehrere Übelstände geklagt, die im Geschäftsverkehr mit England zutage getreten sind, wie schlechte Packung, zu geringe Stückzahl 2c. Herr Siemonsen teilte mit, daß diese Übelstände zum Teil bereits durch die energische Intervention der englischen Fischerei-Interessenten beseitigt seien und sich zur Zeit kaum etwas in der Angelegenheit machen lasse. Diese Mitteilungen wurden auch von Herrn Niemann-Schlutup bestätigt, der die Anwesenden aufforderte, alle Mißstände im Handel mit England zur Kenntnis des Vorstandes zu bringen, damit zweckentsprechende Maßnahmen in Erwägung gezogen werden könnten.

Zum Schluß wurde von Herrn Wilthagen der Antrag gestellt, die nächstjährige Wanderversammlung in Kiel abzuhalten und alsdann auch die Damen mitzubringen. Herr Zimmermann-Kiel gab seiner Freude über die Wahl des Versammlungsortes Ausdruck und versprach, daß die Kieler Mitglieder alles aufbieten würden, um dem Verein einen glänzenden Empfang zu bereiten und ihm den Aufenthalt in Kiel möglichst angenehm zu gestalten. Die Wanderversammlung, für die zwei Tage in Aussicht genommen wurden, soll in der zweiten Hälfte des Juni stattfinden. Nachdem die Versammlung noch den Herren Ivens-Kiel und Zimmermann-Kiel ihren besonderen Dank für die außerordentlichen Verdienste, die sie sich um das Zustandekommen der jetzigen Organisation geschaffen haben, durch Erheben von den Sitzen ausgedrückt hatte, wurde die erste General-Versammlung des „Vereins der Fisch-Industriellen geschlossen.

Für die Redaktion:
Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Der Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins". (Fortsetzung.) 625. — Die Angelfischerei am Ammersee. Von Jos. Schwarz. 628. — Niederschläge und Wasserstand im August 1903. 633. — Von der deutschen Hochsee-Fischerflotte. 634. — Die Oderfischerei nach dem Hochwasser. 635. — Geschäftsbericht der Emdener Heringsfischerei A.-G. 636. — Geschäftsbericht der Heringsfischerei „Tollart" A.-G. 636. — Vermittelungsstelle für die Befriedigung des Angebots und der Nachfrage von Besatzmaterial, sowie Speisefischen. 636. — Wetternachrichten und Sturmwarnungen. 636. — General-Versammlung des „Vereins der Fisch-Industriellen Deutschlands". 637. — Inserate.

Inserate.

Ein zuverlässiger, nüchterner, unverh.
Fischer
findet sofort oder spät. dauernde Stellung bei Fischermeister **C. Baar, Wustrau b. Neu-Ruppin,** Bahnstation **Radensleben.**

Einen Fischergehilfen
sucht für sofort (298
Fischermeister **Schulz, Wildenbruch.**

Suche auf **sofort** einen tüchtigen
Fischergehilfen,
der die Landsee-Fischerei **gut versteht.** 12 Mk. und freie Station pro Woche.
Czolbe, Fischereipächter,
Achthuben b. Liebstadt, Kr. Mohrungen, Ostp.

1—2 Fischer-Gehilfen sucht bei hohem Lohn auf sofort der Fischer **Wilh. Bening, Bünsdorf b. Rendsburg.**

Junger Fischmeister
sucht veränderungshalber sof. Stellung. Off. unter **W. A. 307** beförd. die Exp. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

J., gebild. M., der die See- und Flußfischerei gründl. erl. h., s. p. sof. St. Offert. erb. u. **E. S. Berlin C. 48.**

Fischereinutzung

auf dem Haus-, Bauer- und Silmsee vom 1. 1. 1904 anderweit zu verpachten. Pachtgebote an die **Gutsverwaltung Schönberg** bei **Sommerau, Westpr.** Pachtbedingungen gegen 1 Mk. Schreibgebühren daselbst. (308

Fischzuchtanstalt
(Karpfen und Forellen), eine der besten und größten in Dänemark zu mäßigem Preise zu verkaufen. Off. u. **Nr. 306** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Hochrentables Gut

(Norddeutschland), 1500 Morgen, davon drei Viertel Karpfenteiche, **sofort zu verkaufen.** — Brillante Jagd, Abschuß 2 00 Wassergeflügel. Preis 280 000 Mk. Anzahlung ca. 100 000 Mk. Briefe ernstlicher Reflektanten unter **Gut 293** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Ein fertig montiertes (288

Wintergarn

von dreidrähtigem Hanfgarn, jeder Flügel 70 Klafter lang, am Sack 26 Fuß tief, Sack 16 Klafter lang, Flügel 24—20 mm, Sack 20—17 mm Maschenweite, nur einmal im Wasser gewesen und tadellos erhalten, ist preiswert zu verkaufen. Näh. zu erfragen bei der **Mechanischen Netzfabrik, Schroeder & Moegelin, Landsberg a. Warthe.**

Kleinen, unterhaltenen (291

Fischerkahn

kauft (Größe, Preis und Alter anzugeben)
Kristan, Wellen bei **Zossen.**

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Witt & Führmann,
Hamburg.

Fabrik-Marke.

Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93

Angelgeräten.

Fischnetze. Netzgarne.

Fabrik u. Lager: **Hamburg,** Deichstr. 17.
Illustrierte Preisliste.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (262

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Lieferant. viel. Landesfisch.-Vereine.

Gereinigte, sandfreie
Schwammschnitzel,
zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien,** ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen,** in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei **Wismar i. M.**

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung.** Gar. leb. Ank. **Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,** Stat. **Bärwalde Nm.** (5

„Plankton"

38935
Getrocknete Seefischeier.

Seidengaze
zu Plankton-Netzen
empfiehlt
Louis Walcker, Berlin SW. 48.
Gegründet 1833.

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Die Karpfen-Nutzung in kleinen Teichen.

Kurze Anleitung zur Ausnutzung kleiner Dorf-, Haus-, Feld- und Waldteiche durch regelmäßige Besetzung mit schnellwüchsigen Karpfen.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage
von **„Die Bewirtschaftung und Ausnützung der kleinen Dorf- und Hausteiche durch Besetzung mit schnellwüchsigen Karpfen".**

Verfaßt im Auftrage des Sonderausschusses für Teichwirtschaft des „Deutschen Fischerei-Vereins" von **Dr. Emil Walter.**

Mit 30 Abbildungen. Preis gebunden **1 Mk. 60 Pf.**

Partie-Preise: 10 Stück für 14 Mk., 25 Stück für 32 Mk., 50 Stück für 60 Mk., 100 Stück für 105 Mk. franko. 200 Stück und mehr werden mit 1 Mk. pro Stück franko geliefert.

Das Werkchen giebt eine bündige Anleitung darüber, wie man **kleinste Gewässer nutzbringend für die Fischerei verwertet.** Es ist daher von großem Interesse für jeden **Landwirt, Forstmann, Jagdpächter** 2c. 2c., besonders aber auch für **Gemeinde-Vorsteher.** Durch die Befolgung der Walter'schen Lehren werden die Besitzer oder Nutznießer von Gewässern, die früher keinen Pfennig einbrachten, bald in stand gesetzt, nicht nur einen **ansehnlichen Speisefischvorrat** für den **eigenen Haushalt** zu produzieren, sondern auch **durch Verkauf von Fischen Einnahmen** aus sonst **gänzlich brach liegenden Wasserflächen** zu erzielen. Das Schriftchen eignet sich besonders zur Verteilung in Kreisen, wo mit Erfolg Interesse für die Produktion von Fischfleisch geweckt werden soll.

J. Neumann, Neudamm.

Granuliertes **Prairie-Fleisch** für Fische.

Reines, getrocknetes Rindfleisch, nicht zu verwechseln mit den Liebig'schen Fleisch-Extrakt-Rückständen. In 2 Körnungen (149
50 kg Mk. 25,— } ab Fabrik unter
5 „ „ 2,60 } Nachnahme.

Proben und Prospekte umsonst und postfrei von

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin 45.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleyfingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Die Fischzucht-Anstalt
Quickborn in Holstein
(Bes. C. Heese, Nortorf i. Holst.)
liefert **Eier, Brut** und **Setzlinge aller Salmoniden,** im besonderen der **Bach-** und **Regenbogenforelle** in jeder Anzahl, ebenso **Karpfen** und **Schleien.** (2 9
Eigene Züchtung.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Eier- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Bekanntmachung.

Die Sardinenfischerei in Spanien und Frankreich liegt in dieser Saison auffällig darnieder. Tausende Fässer Seefischeier gingen sonst als Sardinen-Köder dorthin. Ich habe daher noch ca. 500 Tonnen Fischeier von Kabliau und Schellfisch abzugeben, welche Ihnen als unentbehrliches Brut- und Mastfutter bekannt sein dürften. Seit 1894 jährlicher Umsatz als Brutfutter ca. 60 000 kg. Preis pro Tonne, ca. 70 kg Inhalt, Mk. 14,00. Dieselben sind Monatelang haltbar, mundgerecht und erzeugen einen kräftigen, gesunden Fischbestand.
305)

H. Popp, Hamburg 4.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fürstl. Stolberg-Werrigerodische Fischzucht-Anstalt,
Post, Telegraph **Ilsenburg,**
Eisenbahn-Station **Wasserleben,**
empfiehlt wieder **Spiegelsatzkarpfen, Satzschleien Bachforellen-Eier** und **Speisefische.** (287
P. Barnbeck, Oberamtmann.

Beste ein- und zweisömmerige
Schuppen- u. Spiegel-Karpfen
offeriert für Herbst- und Frühjahrslieferung die (295
Fischzuchtanstalt Friedland N.-Lausitz.
R. Hensel.

Fischzuchtanstalt Osede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Goldorfen!

Jedes Quantum **1sömmriger Goldorfen** verkauft unter Garantie lebender Ankunft frei Station Kerkwitz, p. 1000 Stück
6—8 cm lang mit Mk. 25,—,
8—12 „ „ „ „ 30,—,
12—15 „ „ „ „ 35,—.

Emil Lehmann,
Gr.-Gastrose b. Guben.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk.
liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 55/56 % Pr. u. Fett.

D. Breul & Habenicht, Hannover.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angesütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

---

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen u. Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Postanträgen.
12) **von dem Borne**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Reg. Dr. Dröscher, Schwerin i. M., Bismarckstr. 43, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 41. **Neudamm, den 10. Oktober 1903.** **6. Band.**

Der Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins".

(Fortsetzung.)

VI. Genaue Definition der ständigen Fischereivorrichtungen und Trennung derselben von den stehenden Geräten. Gesetzliche Zulassung der Absperrung von Seen zwecks Befischung und intensiverer Bewirtschaftung derselben.

Nach dem jetzigen Fischereigesetz darf ein Gewässer zum Zwecke des Fischfanges durch ständige Fischereivorrichtungen niemals auf mehr als auf die Hälfte der Wasserfläche für den Wechsel der Fische versperrt werden. Was unter „ständigen Fischereivorrichtungen" zu verstehen ist, sagt das Gesetz nicht. Die Deutung der ständigen Fischereivorrichtungen nach der Auffassung des geltenden Gesetzes ist daher sehr schwankend. Für die Auslegung enthält das Gesetz nur einen Hinweis in § 5, wo es heißt: „Wehre, Zäune, Selbstfänge für Lachs und Aal, feststehende Netzvorrichtungen, Sperrnetze usw." Hiernach könnte es scheinen, daß „feststehende Netzvorrichtungen, Sperrnetze 2c." zu den ständigen Fischereivorrichtungen gerechnet werden sollen. Dies ist aber nicht zutreffend. Die Fischer unterscheiden die ständigen Fangvorrichtungen, wie Selbstfänge für Lachs und Aal, von den stehenden, nicht dauernd, sondern nur vorüber eingestellten „stehenden Gezeugen", wie Reusen, Stellnetzen 2c. Diese Unterscheidung muß klar und deutlich zum Ausdruck gebracht werden. Zu diesem Zwecke gibt die Kommission in dem neuen Gesetz-Entwurfe eine Definition des Begriffes der ständigen Fischereivorrichtungen. Hiernach sind unter ständigen Fischereivorrichtungen solche Vorrichtungen zu verstehen, „welche aus einem festen Bau an derselben Stelle dauernd bestehen, wenn auch der Fangapparat zu jeder Zeit fortgenommen werden kann". Streitigkeiten darüber, ob eine Fischereivorrichtung als eine ständige anzusehen ist, sollen im Verwaltungswege entschieden werden.

Ob diese Definition eine glückliche ist, wollen wir dahingestellt sein lassen. Der „Fischerei-Verein für die Provinz Posen" schlägt folgende Definition vor: „Unter ständigen Fischereivorrichtungen werden alle Fangvorrichtungen verstanden, welche unter dauernder Befestigung am Ufer oder am Grunde in das Gewässer eingebaut sind, insbesondere feststehende Fischwehre, Fischzänne, Fischfallen

Die Eigenschaft der Fischereivorrichtung als eine ständige wird dadurch nicht ausgeschlossen, daß der darin angebrachte Fangapparat aus der befestigten Vorrichtung zeitweise entfernt werden kann."

Eine wichtige Abweichung von dem Grundsatze des geltenden Gesetzes bringt die Kommission hinsichtlich der Absperrung von Seen in Vorschlag. (Vergleiche auch Abschnitt II dieser Abhandlung.) Das jetzige Fischereigesetz geht, wie der Kommissionsbericht ausführt, von der Anschauung aus, daß der Fisch ebenso wie die von ihm bewohnte fließende Welle, welche als res communis keinen besonderen Eigentümer hat, nicht schon ohne weiteres dem gehöre, dessen Rechtsgebiet er durchschwimmt und daher auch nicht von diesem zurückgehalten werden darf. Diese Anschauung, welche wohl auf die fließenden Gewässer, aber auch hier nur teilweise, nicht aber auf Seen, auch nicht auf durchflossene Seen paßt, bedingt das Verbot einer gänzlichen Absperrung der gesamten Gewässerbreite zum Zwecke des Fischfanges. Dieses Verbot ist aber nach Ansicht der Kommission im Interesse eines rationellen Fischfanges und einer darauf gegründeten rationellen und intensiven Fischereiwirtschaft, zum Beispiel bei Besetzung von Seen mit Aalen 2c., nicht immer aufrecht zu erhalten. Die demselben zugrunde liegende Anschauung ist auch schon durch die Entscheidung des Landwirtschaftsministers, daß die Anlegung von Gittern an den Zu- und Abflußstellen eines Sees den Bestimmungen des Fischereigesetzes (§ 20) nicht widerspricht, weil Gitter keine Fischereivorrichtungen sind, also auch nicht zu den ständigen Fischereivorrichtungen gerechnet werden dürfen, in gewissem Sinne durchbrochen worden. Tatsächlich bezieht sich der § 20 des Fischereigesetzes von 1874 nur auf den Fischfang, nicht auf das Absperren eines Gewässers mit Gittern. Nachdem der Landwirtschaftsminister diese Entscheidung getroffen hat, dürfte nichts im Wege stehen, eine entsprechende ausdrückliche Bestimmung ins Gesetz aufzunehmen, um ein für allemal jede Zweideutigkeit auszuschließen. Da die Absperrung eines Sees nur die Herbeiführung einer rationellen Wirtschaft ermöglichen soll, hat die Kommission geglaubt, sie auf die Fälle beschränken zu müssen, in denen ein See in der Hand eines Fischereiberechtigten, einer Genossenschaft oder einer Innung ist. Da ferner durch ein vorheriges Aufgebotsverfahren den Interessenten Gelegenheit gegeben werden soll, ihre Rechte geltend zu machen, bevor die Erlaubnis des Regierungspräsidenten zur Absperrung erteilt wird, so dürfte gegen diese Bestimmung weiter nichts einzuwenden sein. Zu einer rationellen Bewirtschaftung von Seen, namentlich zur Ermöglichung einer erfolgreichen Besetzung derselben mit wertvollen Fischen, wie Karpfen, Zandern oder Aalen, um deren Entweichen zu verhindern und dem Fischereiberechtigten die Früchte seiner mühevollen und kostspieligen wirtschaftlichen Maßnahmen zu sichern, ist ein Absperren dieser Seen von großer Wichtigkeit. Besonders die Aalhaltung wird ohne solche Absperrung geradezu unmöglich, da die herangewachsenen Aale aus den offenen Abflüssen der Seen entweichen. Ebenso werden ohne eine Absperrung Karpfen und Zander zu entweichen suchen. Eine intensivere Bewirtschaftung vieler Seen ist daher ohne die Möglichkeit der Absperrung ausgeschlossen.

Wie bereits oben bemerkt, ist aber auch nach Ansicht der Kommission im Interesse eines rationellen Fischfanges die Absperrung eines Gewässers in seiner ganzen Breite zu gewissen Zeiten, zum Beispiel der Hechtlaichzeit, mit „stehenden" Gezeugen (Reusen, Stellnetzen 2c.) erforderlich. Nachdem die „ständigen" Fischereivorrichtungen durch eine klare Definition von diesen „stehenden" Gezeugen unterschieden sein werden, wird dem in Zukunft nichts mehr entgegenstehen.

Schließlich sei erwähnt, daß der „Westdeutsche Fischerei-Verband" zu dem § 20 des gültigen Fischereigesetzes folgenden zweckmäßigen Zusatz vorgeschlagen hat: „Fischwehre, Fischzäune und damit verbundene sogenannte Selbstfänge für Fische dürfen außer dem Falle einer bestehenden Berechtigung ohne Genehmigung des Regierungspräsidenten nicht neu angelegt werden. Diese Genehmigung ist nur widerruflich aus wirtschaftlichen oder wissenschaftlichen Gründen zu erteilen."

Eine ähnliche Bestimmung ist auch bei der Kommissions-Beratung von Prof. Dr. Weigelt angeregt, aber nicht in den Entwurf zum Fischereigesetze aufgenommen worden.

VII. Gänzliche Freigabe des Aalfanges.

Die gänzliche Freigabe des Aalfanges ist einer der dringendsten Wünsche der Fischer.

Der Kommissionsbericht bemerkt hierzu: „Der Aalfang darf auf keinen Fall verboten oder auch nur irgendwie fischereipolizeilich beschränkt werden, da alle Aale, welche nicht gefangen werden, für immer verloren sind. Die eigentümliche Lebensgeschichte des Aales, namentlich seine Wanderung aus den süßen Gewässern ins Meer, nachdem er sich von den im Süßwasser erzeugten Nahrungsschätzen ernährt hat, macht dies erforderlich. Die gänzliche Befreiung des Aalfanges von allen beschränkenden Vorschriften wird auch dadurch notwendig gemacht, daß der Aalfang vom

Wetter abhängig ist, und zwar weit mehr als jeder andere Fischfang. Es muß also den Fischern freistehen, den Aal zu allen für seinen Fang nur irgendwie geeigneten Zeiten bei jeder durch das Wetter gebotenen günstigen Fanggelegenheit zu fangen, selbst am Sonntag während der wöchentlichen Schonzeit, soweit dies mit Rücksicht auf die Sonntagsruhe möglich ist. Im übrigen sind die Fanggeräte derart, daß sie, nachdem sie am Sonntag in der Frühe besichtigt sind, weder irgendwelche Störung der Sonntagsruhe noch irgend welche Durchbrechung der Schonung verursachen. Ein Abstellen der Aalfanggeräte während der wöchentlichen Schonzeit ist nicht bloß überflüssig, sondern auch lästig und schädlich. In einzelnen Fischereigebieten hält die Kommission es allerdings für empfehlenswert, die zulässig höchste Zahl der Aalfanggeräte, namentlich der Aalhamen, festzustellen und zu beschränken. Ebenso dürfte es zweckmäßig sein, die Größe der Angelhaken vorzuschreiben, um den Fang von untermaßigen Aalen zu verhindern. Die zugunsten des Aalfanges erlassene Ausnahmebestimmung, daß der Aalfang mit den „nur zum Aalfang bestimmten und geeigneten ständigen Vorrichtungen und Geräten usw.“ ausnahmsweise während der wöchentlichen und jährlichen Schonzeiten freigegeben werden kann, genügt nicht. Es gibt außerordentlich wenige Geräte (weidengeflochtene Aalkörbe und Aalkisten), welche allenfalls als ausschließlich zum Aalfang bestimmt und geeignet bezeichnet werden können, und selbst bei diesen trifft die Bezeichnung nicht ganz und nicht ohne jede Zweideutigkeit zu. In allen diesen Geräten werden alle möglichen Fischarten neben dem Aal gefangen, so daß bei einer nicht sachverständigen Auslegung dieser Ausnahmebestimmung dieselbe wirkungslos wird.“

Wesentlich anders über diese Frage urteilt der Geh. Regierungsrat Professor Dr. Metzger-Hann.-Münden. In einem Vortrage, welchen er gelegentlich der 22. Hauptversammlung des „Kasseler Fischerei-Vereins“ hielt, führte er unter Zustimmung der zahlreich anwesenden Mitglieder folgendes aus: „Die Aalfischerei ist für die Weser und seine größeren Zuflüsse nächst der Lachsfischerei der wirtschaftlich wichtigste Zweig des Fischfanges. Leider liegt seine Statistik noch sehr im argen, und wir kennen nur von einzelnen, beschränkten Stellen, die mit ständigen Fangvorrichtungen versehen sind oder doch früher damit versehen waren, die ungefähren Durchschnittserträge. Diese können wir aber nicht als Maßstab für das gesamte Binnenfischereigebiet der Weser gebrauchen. Ich glaube indessen auf Grund meiner gesammelten Erfahrungen nicht sehr hochzugreifen, wenn ich behaupte, daß das Gesamterträgnis des Aalfanges für das Wesergebiet von Bremen bis zu den Werra- und Fuldaquellen aufwärts demjenigen der Lachsfischerei als Geldwert nicht nachstehe und etwa rund 100000 Mk. (= 1000 Zentner) betrage. Dieser Fang verteilt sich nun aber sehr ungleich über das Gebiet. Die Gewässer der Tiefebene bis auf die kleinsten Rinnsale hinab sind ungleich reicher an Aalen als die Gewässer des Berg- und Gebirgslandes, was in Verbindung mit dem Umstande, daß der Aal sich außerhalb des Binnenfischereigebietes fortpflanzt und aus der Nordsee rekrutiert, für die gesetzliche Regelung der Aalfischerei nicht ohne Bedeutung ist. Wir brauchen daher keine Laichplätze für ihn zu schützen und keine Schonzeiten für ihn festzusetzen. Da nun ferner noch hinzukommt, daß der Aal seinen Wert als Speisefisch zu keiner Jahreszeit verliert und sich außerdem lange lebend aufbewahren läßt, so liegt gewiß das Bestreben sehr nahe, eine zeitliche Beschränkung des Fanges möglichst zu vermeiden. Diesem Gesichtspunkte haben wir vereinsseitig auch schon lange insoweit Rechnung getragen, als wir für die Zulassung mit Aalkörben und Nachtschnüren während der Frühjahrsschonzeit und auch während der wöchentlichen Schonzeit immer plädiert haben. Wenn jetzt aber die Gesetzes-Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins“ die unbeschränkte Freigabe des Aalfanges während der Schonzeit fordert, also auch die Freigabe der ständigen Aalfänge an Mühlen, Fabriken ꝛc., so kann ich dem aus wirtschaftlichen Gründen nicht zustimmen. So einfach und harmlos, wie uns Dr. Dröscher und die Flachlandsfischer die Sache darstellen, liegt sie bei uns denn doch nicht. Was sich etwa für den unteren Lauf der Ströme schickt, was für die Küsten- und Flachlandsgewässer jenseits und diesseits der Elbe zutreffend sein mag, ist deshalb nicht auch für die Gewässer der mitteldeutschen Berg- und Gebirgslande zutreffend. Hier hat sich der Aal den veränderten äußeren Einflüssen anzupassen. Und in der Tat ebensowenig wie es bei uns eine Aalbrut im eigentlichen Sinne gibt, sondern der junge Aal unsere Gewässer erst erreicht, wenn er eine Größe von 25 bis 35 cm hat, ebensowenig gibt es bei uns bereits im April, Mai und Anfang Juni einen Abstieg oder Abzug von sogenannten Wander- oder Treibaalen, und wenn auch wirklich einzelne Individuen dieser Kategorien in der genannten Zeit vorkommen sollten, so sind es eben Ausnahmen von der der Regel, und diese mögen alsdann in Aalkörben gefangen werden, aber nicht mit den feststehenden, ständigen Geräten, den festen

Aalfängen, wie wir sie in der Fulda und Werra, sowie in den größeren Zuflüssen im offenen Strom oder bei den Mühlen noch vielfach antreffen. Solche Fangmittel während der Frühjahrsschonzeit zuzulassen, würde, wie folgendes Beispiel zeigt, ein wirtschaftlicher Fehler sein, der mit großen Nachteilen für die übrige Fischerei verknüpft ist, ja, für gewisse Strecken sogar dem Fischbestande verhängnisvoll werden kann.

Gelegentlich der Kanalisierung der Fulda sind sieben im offenen Strome gelegene Aalfänge in Wegfall gekommen, drei an Mühlen gelegene sind verblieben. Von den sieben weggeräumten waren zwei fiskalisch, fünf dagegen in Privathänden; die fiskalischen wurden ohne weiteres eingezogen, die im Privatbesitz befindlichen aber im ganzen mit 100 000 Mark abgelöst. Über den zum Fischhof gehörenden Aalfang ist nun seitens der Pächter Buch geführt, und da finde ich denn, daß er im Jahre 1877 vom 17. Mai bis zum 9. Juni, also an 23 Tagen, während der Frühjahrsschonzeit in Tätigkeit gewesen ist. Was hat er nun geliefert? 41 Pfund Aal, daneben aber 496 Pfund, also fast 5 Zentner, karpfenartige Fische, bestehend aus Barben, Brassen, Schuppert, Nasen und den übrigen Weißfischen, sodann 19 Pfund Hecht und 11 Pfund Barsch. An Geldertrag lieferte der Nebenfang der laichreifen oder unmittelbar vor der Laichreife stehenden Cypriniden allein 96 Mark mehr als derjenige Fang, auf welchen es doch eigentlich abgesehen war, und diese Differenz zu ungunsten des Aals würde noch ungleich viel höher gewesen sein, wenn das ständige Fanggerät schon am 10. April, d. h. mit Anfang der Frühjahrsschonzeit, in Tätigkeit gesetzt worden wäre.

Nun, meine Herren, ist dies eine wirtschaftliche Fangweise zu nennen, und soll man ihr unbeschränkte Freiheit gewähren? Wird dies nicht für die übrige Fischerei von schwerwiegendem Nachteil sein?"

Der Vorstand des „Kasseler Fischerei-Vereins" hat sich daher auch in seiner Sitzung vom 11. März 1899, in welcher der von der Gesetzes-Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" ausgearbeitete Entwurf für ein neues preußisches Fischereigesetz auf der Tagesordnung stand, einstimmig dahin ausgesprochen, daß die bisherige diskretionäre Befugnis wegen Zulassung des Aalfanges während der Schonzeit innerhalb des Vereinsgebietes aufrecht zu erhalten sei mit der besonderen Anheimgabe, daß das Legen von Aalkörben und Nachtschnüren während der Frühjahrs- und wöchentlichen Schonzeit zu gestatten, dagegen der Betrieb der festen Aalfänge während der Frühjahrsschonzeit zu verbieten sei.

Eine ähnliche Stellung nimmt der „Westdeutsche Fischerei-Verband" ein. Der Ausschuß für Fischereiwesen der Provinz Hannover ist einverstanden, „daß der Aalfang nicht zu verbieten sei, wenn nicht etwa nachzuweisen ist, daß durch die Fangvorrichtung oder das Fanggerät gleichzeitig in nennenswerten Quantitäten untermaßige Edelfische mitgefangen werden". Wegen gleichzeitigen Fanges geringwertiger Fische will er den Aalfang gesetzlich nicht hindern.

Endlich sei noch eine Äußerung des Prof. Dr. Metzger vom 26. Februar 1901 erwähnt: „Obwohl ich bereits auf der vorigen Jahresversammlung des „Kasseler Fischerei-Vereins" erörtert habe, aus welchen Gründen dieser Verein eine ablehnende Stellung einnimmt gegen die in den Abänderungsvorschlägen zum Preußischen Fischereigesetze geforderte gänzliche Freigabe des Aalfanges, so halte ich es doch für nicht überflüssig, auf diese äußerst wichtige und noch im Stadium der Beratung befindliche Frage nochmals zurückzukommen, wenn auch nur um weiteres, durch authentische Zahlen unterstütztes Material herbeizuschaffen. Zu diesem Zwecke mögen folgende Zahlenangaben hier einen Platz finden, die den Fang der Fischerei vor Augen führen, wie er sich im verflossenen Jahre in einem der noch zahlreich in unserem Vereinsgebiete vorhandenen Aalfänge abgespielt hat, und zwar in einem solchen, der nach der übereinstimmenden Meinung der Fachkenner zu den harmlosesten gehört, d. h. am wenigsten günstig gelegen und überdies nicht sehr fängisch eingerichtet ist. Der Aalfang hat geliefert:

				Gelderlös: Mark
im April	66 Pfd. Fische	und $2^1/_4$ Pfd. Aal	21,30 bezw.	2,25
„ Mai	240 „ „	„ $4^1/_2$ „ „	56,45 „	4,25
„ Juni	48 „ „	„ 18 „ „	16,35 „	18,—
„ Juli	— „ „	„ 23 „ „	—,— „	23,—
„ August	— „ „	„ 29 „ „	—,— „	29,—
„ September	$2^1/_2$ „ „	„ 75 „ „	—,75 „	75,—
„ Oktober	3 „ „	„ 55 „ „	—,75 „	55,—

Der erste Aal wurde am 25. April, der letzte am 10. Oktober gefangen. Außerdem fanden sich vier Lachse ein; der erste im Juni, der zweite im Oktober und die beiden letzten im November; ihr Gesamtgewicht betrug 35 Pfd., der Gelderlös 31,80 Mk.

Vorstehende Zahlen reden eine deutliche Sprache. Während der beiden in die Schonzeit fallenden Monate April und Mai sind nur $6^3/_4$ Pfd. Aale gefangen, dahingegen aber 306 Pfd. Fische, bestehend aus 5% Raubfischen (Hecht und Barsch) und 95% mehr oder weniger laichreifen karpfenartigen Fischen (Rotauge, Zährte, Schuppert, Barbe usw.). Erwägt man nun, daß der Aalfangbesitzer in der Regel kein arbeitender, d. h. mit Schiff und Geschirr auf den Fang ausziehender Fischer ist und daher auch in den meisten Fällen kein weiteres Interesse an der Fischerei hat, als daß recht viele Aale und Fische in seinen Fang geraten, mag es nun Schonzeit sein oder nicht; zieht man ferner in Überlegung, daß der mit Schiff und Geschirr arbeitende Fischer in ganz anderer Weise bezüglich des Erfolges seiner Arbeit von Wind, Wetter und Wasserstand abhängig ist als der Aalfangbesitzer und daß letzterer auch durch Laichschonreviere keine Beschränkung oder zeitweise Beeinträchtigung erfährt: so erscheint unser ablehnender Standpunkt, ganz abgesehen von rein wirtschaftlichen Gesichtspunkten, wenigstens so lange durchaus gerechtfertigt, als wir der Vielheit der Berechtigten gegenüber Laichschonreviere und Frühjahrsschonzeit in den fließenden Gewässern für durchaus notwendige Maßnahmen halten müssen.

Gelegentlich der vorerwähnten 22. Hauptversammlung des „Kasseler Fischerei-Vereins" bestätigte auch ein Besitzer eines Aalfanges, der Gutsbesitzer Sinning in Grifte, daß in den Aalfängen im Frühjahr nur sehr wenig oder gar keine Aale, dagegen unberechtigter Weise eine Menge aufsteigender Laichfische gefangen würden. Der Aalfang sei überhaupt im Frühjahr ganz belanglos; derselbe beginne erst im Juni und erreiche seinen Höhepunkt im September und Oktober. Im Frühjahr werde mit den Aalfängen nur Mißbrauch getrieben, indem eine Menge Laichfische, die zudem dann meist nur geringwertig seien, weggefangen würden. Es müsse daher sehr bedauert werden, daß der Aalfang während der Frühjahrsschonzeit in den ständigen Aalfängen erlaubt werde.

Dem entgegengesetzt behauptet Dröscher, der Aalfang sei von April bis Juni, also gerade während der Schonzeit, am besten und ertragreichsten. Für den Fang der Aale in den sogenannten Aalfängen gäbe es zwei Perioden, die beste Fangperiode von Mitte April bis Anfang Juni, die nächste Periode von Ende August bis Mitte September. Der Aalfang müsse daher ganz freigegeben werden. Der Fischermeister Kegel spricht sich dagegen auch für eine Beschränkung der ständigen Aalfangvorrichtungen aus. Dieselben seien Stromvorrichtungen, welche sich dem Zuge der Laichfische hemmend entgegenstellen. In diesen ständigen Vorrichtungen würden größere Mengen von Laichfischen gefangen, daher müßten sie während der Schonzeit abgestellt werden.

Nach alledem dürfte es bei den bisherigen Bestimmungen sein Bewenden haben müssen.

VIII. Einführung einheitlicher Mindestmaße für die ganze Monarchie durch das Fischereigesetz.

In das neue Fischereigesetz soll nach den Beschlüssen der Kommission eine Bestimmung aufgenommen werden, welche bisher aus dem Gesetze ausgeschieden und den einzelnen provinziellen Ausführungsverordnungen vorbehalten war, nämlich die Bestimmung der Mindestmaße. Man war bisher von der Ansicht ausgegangen, daß es notwendig sei, den örtlich verschiedenartigen Verhältnissen und Bedürfnissen der verschiedenen Fischereigebiete Rechnung tragend, die Mindestmaße der einzelnen Fischarten örtlich verschieden zu gestalten. Die Kommission ist von dieser Anschauung abgewichen; sie glaubt, daß die durch die verbesserten Transport- und Verkehrsmittel ermöglichte ungemein große Ausdehnung und Entwickelung des Fischhandels, der, unbekümmert um die Grenzen der einzelnen Bundesstaaten und der einzelnen Provinzen, die Fischereierträge über das ganze Deutsche Reich versende und hierbei schon aus technischen Rücksichten auf die Verschiedenartigkeit der Mindestmaße keine Rücksicht nehmen könne, wenn er sich nicht eine lästige und seiner Weiterentwickelung höchst hinderliche Beschränkung auferlegen wolle, eine Einheitlichkeit der Mindestmaße wenigstens für die Monarchie und alle benachbarten Bundesstaaten, welche ihre Fischereigesetze auf Grund von Verträgen dem preußischen Fischereigesetze konform gestalten, erfordere. Eine solche einheitliche Gestaltung der Mindestmaße sei die unerläßliche Grundlage des Fischhandels und sei auch aus Rücksicht auf die Kontrolle und Durchführbarkeit der Mindestmaße erforderlich. Eine strenge Fernhaltung verschieden großer Mindestmaße für die verschiedenen Fischereigebiete und eine dementsprechend strenge Kontrolle des Fischhandels würde den letzteren und damit auch die Fischerei schädigen. Daß diese Schädigung und Beschränkung des Fischhandels trotz der bestehenden Verschiedenartigkeit der Mindestmaße bisher noch nicht eingetreten, sei lediglich auf die gänzlich ungenügende Kontrolle des Fischhandels zurückzuführen.

Einen gleichen Beschluß, einheitliche Mindestmaße für ganz Deutschland einzuführen, hat schon 1882 eine besondere Kommission des „Deutschen

Fischerei-Vereins" und die am 6. Mai 1899 tagende Generalversammlung des „Vereins „Deutscher Fischhändler" gefaßt.

Um nun einheitliche Mindestmaße festsetzen zu können und um trotzdem den Fischern aller Fischereibezirke einen möglichst breiten Spielraum für ihren Fang zu lassen, hat die Kommission geglaubt, die Mindestmaße so niedrig bemessen zu müssen, wie dies aus fischereiwirtschaftlichen Rücksichten in bezug auf Wachstum und Geschlechtsreife nur irgend zulässig erschien. Der leitende Gesichtspunkt in der theoretischen Festsetzung der Mindestmaße solle im ganzen der sein, daß ein jeder Fisch so lange gegen den Fang geschont bleibt, bis er einmal gelaicht hat und zur Erhaltung des Bestandes beigetragen hat. Dieser Gesichtspunkt habe aber nur eine theoretische Bedeutung. Bei der ungemein reichlichen Vermehrung der Fische brauche derselbe nicht immer befolgt zu werden. Bei der Festsetzung der Mindestmaße kämen auch die Rücksicht auf den Marktwert der gefangenen Fische, ferner die Marktbedürfnisse, die Anforderungen des Konsums, welche eine Erniedrigung der Mindestmaße einzelner Fischarten verlangten, in Betracht 2c. Ferner wurde darauf hingewiesen, daß eine einheitliche Gestaltung der Mindestmaße schon jetzt nahezu vorhanden sei und Abweichungen zwischen den einzelnen provinziellen Ausführungsverordnungen in dieser Beziehung nur bei einigen wenigen Fischarten beständen. In der Kommission ist ferner unter allseitiger Zustimmung betont worden, daß die Mindestmaße nicht immer innegehalten werden können, sondern daß häufig der Fang untermaßiger Fische unvermeidlich sei, und daß eine Verwertung dieser untermaßigen Fische wünschenswert erscheine. Vorschriften hierüber aufzustellen, sei unmöglich; es müsse vielmehr den die Fischereiaufsicht übenden Personen überlassen bleiben, von Fall zu Fall zu beurteilen, ob der Fang untermaßiger Fische unvermeidlich oder beabsichtigt sei. Es sei selbstverständlich sehr wichtig, fischarm gewordene Gewässer neu zu besetzen; der Besatz müsse häufig aus anderen Gewässern, deren Bestand reich genug sei oder gar an einem Überfluß leide, entnommen werden. Eine solche Übertragung von Fischen aus einem Gewässer in ein anderes geschehe nicht bloß, um ein fischarmes Gewässer neu zu besetzen, sondern diene auch zur Blutauffrischung und Verbesserung eines dezimierten Bestandes. Zur Ausführung dieser wichtigen und unentbehrlichen Maßregel müsse natürlich das Fischereigesetz den nötigen Spielraum lassen und dem Regierungspräsidenten die Befugnis zusprechen, die erforderliche Erlaubnis zu erteilen. Aber nicht bloß zur Besetzung von Gewässern könnte der Fang untermaßiger Fische wirtschaftlich notwendig sein, sondern auch zur Verbesserung der Ernährung des Fischbestandes. Dies sei der Fall, wenn in einem Gewässer von einer bestimmten Art zu viele Individuen vorhanden seien, mehr als durch den vorhandenen Nahrungsvorrat ernährt werden könnten.

Zur Durchführung der Mindestmaße empfiehlt die Kommission eine scharfe Kontrolle des Fischhandels. Untermaßige Fische, welche in den Handel gebracht werden, sollen beschlagnahmt werden. Andererseits wünscht aber die Kommission mit Recht, daß eine Verwertung der beschlagnahmten Fische zulässig sein soll. Die Polizeibehörde soll darüber Bestimmung treffen.

Mit diesen Ausführungen und den demgemäß in den Fischereigesetzentwurf aufgenommenen Bestimmungen scheinen die meisten Fischerei-Vereine 2c. einverstanden zu sein. Der „Westdeutsche Fischerei-Verband" hat diese Bestimmungen ebenfalls in seinen Entwurf aufgenommen. Auch ihm erscheint es im höchsten Grade bedauerlich, daß jetzt die beschlagnahmten Fische, welche meist eine gesunde Nahrung darstellen, vernichtet und dem menschlichen Konsum entzogen werden müssen, während sie in Hospitälern, Kranken- und Armenhäusern 2c. eine vorzügliche Verwendung finden könnten.

Um die vielfach herrschende Ungewißheit darüber zu beseitigen, ob auch Fische ausländischer Herkunft den vorstehend besprochenen Bestimmungen unterliegen, hat die Kommission einen Zusatz beschlossen, daß die Bestimmungen auch für Fische ausländischer Herkunft gelten sollen.

Diese Bestimmung hat der „Westdeutsche Fischerei-Verband" nicht übernommen, und auch der Rechtsanwalt Koch in Berlin ist mit ihr nicht einverstanden. „Die Gründe, welche für Fische inländischer Herkunft die einschneidende Maßregel der polizeilichen Beschlagnahme rechtfertigen, treffen auf Fische ausländischer Herkunft nicht zu. Es soll das Fangen untermaßiger Fische im Interesse der Fischzucht vermieden werden. Mit Recht hat die Kommission, um das zu erreichen, vorgeschlagen, untermaßige Fische im Handel zu verbieten. Denn damit wird das absichtliche Fangen untermaßiger Fische unterbunden. Der Fischer, der weiß, daß er untermaßige Fische nicht absetzen kann, wird das Fangen derselben unterlassen. Alles das trifft aber doch auf Fische ausländischen Ursprungs nicht zu. Die ausländische Fischerei zu schützen, hat das preußische Gesetz keinen Anlaß."

Über diese Frage kann man sehr verschiedener Ansicht sein. Amtsgerichtsrat Dr. Heymann bemerkt hierzu, und zwar ganz in unserem Sinne: „In diesem Falle stimme ich für die Fassung des Entwurfs, da sich, sobald mindermaßige Fische des Auslandes in den inländischen

Handel gelangt sind, häufig die ausländische Provenienz nicht mehr mit der nötigen Raschheit und Sicherheit herstellen lassen wird, jedenfalls aber auch der Fang und Vertrieb inländischer untermaßiger Fische dadurch ermöglicht und begünstigt werden kann."

Mit Rücksicht auf die Durchführbarkeit der fischereigesetzlichen Bestimmungen halten wir die von der Kommission vorgeschlagene Bestimmung für unbedingt notwendig. Fehlt dieselbe, so kann der Händler mit Leichtigkeit zwischen den ihm zugehenden Sendungen inländischer Fische die untermaßigen heraussuchen und den ausländischen beifügen, um so seine inländischen Lieferanten zu schützen und es möglich zu machen, daß auch die in den heimischen Gewässern gefangenen untermaßigen Fische straflos verkauft werden können.

IX. An Stelle der im Wege landesherrlicher Verordnung gegebenen Ausführungsverordnungen treten Verordnungen des Regierungspräsidenten in bezug auf Schonzeiten, Schonreviere und Beschaffenheit der Fanggeräte. Tunlichste Konzentration der gesamten Fischereiverwaltung in der Hand des Regierungspräsidenten.

Der Gesetzentwurf bringt hier eine wichtige Änderung durch die Aufhebung der landesherrlichen provinziellen Ausführungsverordnungen zum Fischereigesetz in Vorschlag. Die Kommission wünscht anstatt dieser landesherrlichen Verordnungen, Verordnungen des Regierungspräsidenten nur für einen Regierungsbezirk. Auf diese Weise sind nach ihrer Ansicht die die Fischerei regelnden Verordnungen am flüssigsten und anpassungsfähigsten zu machen und lassen sich am besten den lokalen Verhältnissen und Eigentümlichkeiten, sowie den praktischen Bedürfnissen der einzelnen Gebiete entsprechend gestalten und erforderlichenfalls abändern. Auf diese Weise würde eine Möglichkeit und Gelegenheit geschaffen zu einer individualisierenden Behandlung der einzelnen Fischgewässer. Die provinziellen Ausführungsverordnungen seien immer noch zu allgemein gehalten, und dies sei ein Hauptvorwurf, welcher der gesamten Fischereiverwaltung aus den Kreisen der Fischer gemacht werde. Hier handele es sich um die wichtigsten Fragen des ganzen Fischereibetriebes und um Verhältnisse, die ungemein mannigfaltige Verschiedenheiten aufwiesen und die daher je nach Gegenden verschieden behandelt sein sollten. Die Beweglichkeit in dem Erlaß der die Fischerei regelnden speziellen Polizeiverordnungen, zu deren Ausgestaltung die Fischereivertretung herangezogen werden solle, biete die Voraussetzung für eine ersprießliche Tätigkeit dieses neuen durch den vorliegenden Entwurf in Aussicht genommenen Organs. Wie wir bereits unter Nr. I ausgeführt haben, ist die Bildung einer solchen Fischereivertretung nur für einen Teil der Monarchie möglich, in einem großen Teile derselben würden daher an die Stelle der Fischereivertretung die Fischerei-Vereine und sonstige Sachverständige zu treten haben.

Der „Westdeutsche Fischerei-Verband" hat in dem von ihm ausgearbeiteten Entwurfe den Erlaß landesherrlicher Verordnungen zwar beibehalten, in seiner Verhandlung vom 14. September 1900 aber dem Gutachten des Oberfischmeisters, Regierungs- und Baurats Nuyken voll und ganz beigepflichtet, welcher die Bestimmung, daß dem Regierungspräsidenten die Festsetzung der Mindestmaße und der Schonzeiten übertragen werden solle, als eine durchaus erwünschte bezeichnet.

Darüber, daß die im § 22 des Fischereigesetzes von 1874 angeführten polizeilichen Vorschriften in dem Gesetze selbst nicht erledigt werden können, weil sie von lokalen Bedürfnissen und klimatischen Verhältnissen abhängig sind, besteht ebenso wenig ein Zweifel, wie darüber, daß es notwendig ist, dem Regierungspräsidenten die Möglichkeit zu geben, die Bestimmungen über die Beschaffenheit der Fanggeräte, über Schonreviere und Schonzeiten den lokalen Verhältnissen entsprechend (ähnlich wie dem Bezirksausschusse für bestimmte Wildarten das Recht zusteht, die Schonzeiten den örtlichen Bedürfnissen entsprechend zu verkürzen oder zu verlängern), festzusetzen. Die allgemeinen Grundsätze für diese Festsetzungen müssen aber dann im Gesetze oder durch landesherrliche Verordnung vorher festgelegt werden. Will man also dem Vorschlage der Kommission folgen und dem Regierungspräsidenten die Festsetzung der Schonzeiten überlassen, dann muß dem Fischereigesetze noch eine Bestimmung eingefügt werden, welche die Grenzen der Frühjahrsschonzeit (10. April bis 10. Juni) und der Winterschonzeit (15. Oktober bis 15. Dezember), sowie der wöchentlichen Schonzeit vorschreibt und festsetzt, inwieweit der Regierungspräsident Ausnahmen gestatten und Verschiebungen dieser Schonzeiten vornehmen kann. Diese Befugnis muß, wie wir bereits früher erörtert haben, dem Regierungspräsidenten unbedingt erteilt werden, denn der Beginn der Laichzeiten ist zeitlich und örtlich sehr verschieden. (Fortsetzung folgt.)

Aussetzung von gezeichneten Aalen in Finnland.

Es ist ja eine bekannte Tatsache, daß man an den Küsten von Deutschland, Dänemark und Schweden jeden Herbst bedeutende Mengen von Aalen in den Aalsäcken fängt. Diese Aale scheinen wegen der Fortpflanzung aus den in die Ostsee ausfließenden Gewässern nach Kattegatt und vielleicht noch weiter zu ziehen. Wenigstens deutet daraufhin die Stellung, die man den Aalsäcken geben muß, um die Aale zu fangen.

Andererseits weiß man, daß Aalbrut und junge Aale vom salzreichen Meere durch die Belten und den Sund in die Ostsee und von da in die Süßgewässer einwandern. Während man im Frühjahre in den dänischen Gewässern kleine Aale von nur 7 cm Länge sieht, habe ich bei uns in Finnland nie einen kleineren Aal als 31 cm gefunden. Die meisten in den Fluß Kumo im August und September aufziehenden kleinen Aale waren zirka 40 cm lang. Da man dazufügt, daß man in Finnland bis jetzt noch nie ein Aalmännchen gefunden hat, so kann man mit ziemlich großer Sicherheit behaupten, daß der Aal bei uns nicht laicht. Ob er irgendwo in der südlichen Ostsee laicht, ist noch eine offene Frage. Bekanntlich hat schon v. Siebold bei Wismar Aalmännchen getroffen. An der schwedischen Ostseeküste ist der nördlichste Punkt, wo Aalmännchen (von Dr. Trybom) gefunden sind, Wälldö, zwischen Westerwik und Oskarshamn.

Während an den Ostseeküsten von Schweden und Deutschland ein regelmäßiger Herbstzug nach dem salzigen Wasser zu schon lange bekannt war, war ein solcher Zug an den Küsten Finnlands bis vor kurzem noch unbekannt. Man hat ja bei uns seit uralten Zeiten ziemlich viel Aale sowohl in den Meerbusen wie auch in den mit ihnen verbundenen Süßgewässern auf sogenannten „langen Leinen" und Legangeln gefangen und zufälligerweise auch in Hecht-, Strömlings- und anderen Reusen. Ein regelmäßiger Aalfang mit Reusen oder Säcken existierte aber bei uns nicht, bis der „Fischerei-Verein von Finnland" vor einigen Jahren begann, die Frage zu untersuchen. Der Verein requirierte aus Schweden einen erfahrenen Aal-Fischer, der verschiedene Gegenden an der Südküste Finnlands besuchte. Als eine Folge seines Besuches entstand eine Aal-Fischerei nicht weit von Helsingfors. In diesem Sommer habe ich außerdem mit Erfolg Aalfischerei-Versuche an der von Professor J. A. Palmin gegründeten zoologischen Station Tvärminne, in der Nähe von Hangö, angestellt. Diese Versuche haben erwiesen, daß der erwachsene Aal an der Südküste von Finnland von Osten nach Westen hauptsächlich im August zieht.

Wohin und wie weit wandern die Aale aber von den finnischen Küsten? Um auf diese Frage eine Antwort zu bekommen, habe ich die gefangenen Aale gezeichnet und wieder ausgesetzt. Da Aalmerkungen bis jetzt noch nicht gemacht sind, galt es, ein praktisches Zeichen zu erfinden. Wie bekannt, kennzeichnet man gewöhnlich Lachse (in Norwegen, Schottland und Irland) mit kleinen Silberplatten, welche an den Rückenflossen befestigt werden. Da der Aal sich aber zwischen Wasserpflanzen und allerlei Gegenständen am Boden drängt, schien es mir, als ob ein solches Zeichen leicht abgerissen würde. Ich habe darum vorgezogen, die Aale mit einer bunten Seidenschnur, welche an verschiedenen Stellen der unpaarigen Flosse befestigt wird, zu zeichnen. Diese Schnüre sind leicht in die Augen fallend, sitzen gut fest und werden nicht so leicht wie eine mit Haken versehene Metallplatte abgerissen.

Obwohl es wahrscheinlich ist, daß die Aale von Finnland nach der schwedischen Küste der Ostsee hinüberschwimmen und dann, dieser Küste nach Süden folgend, weiter ziehen, ist dieses noch nicht erwiesen. Es ist ja möglich, daß sie z. B. von Hangö aus über den Finnischen Meerbusen schwimmen und dann, der Ost- und Südküste der Ostsee folgend, auswandern. Ich möchte darum auch deutsche Aal-Fischer bitten, aufzupassen, ob sie vielleicht einen von den gezeichneten Aalen fangen würden. Wenn ein so gezeichneter Aal gefangen wird, bitte ich gütigst, die Schnur, womit er gezeichnet ist, der Redaktion dieser Zeitung zu senden, mit genauer Angabe, wo und wann der gezeichnete Aal gefangen wurde und auf welcher Stelle der Flosse die Schnur befestigt war (ob vorne, in der Mitte oder hinten an der Rückenflosse oder an der Afterflosse). Dr. Oskar Nordquist.

Lachsbrutaussetzungen.

Wenn von autoritativer Seite die Ansicht ausgesprochen wird, daß Lachsbrutaussetzungen dem Forellenbestand eines Baches schaden und daß deshalb — selbst unter Hintenansetzung weiter reichender Interessen — eine Schließung der lokal interessierenden Forellenbäche gegen Lachsbrutaussetzungen von staatlicher Seite gefördert werden muß, so muß in erster Linie gefragt werden: 1. Auf welche positiven kontrollierten eigenen Erfahrungen im geschlossenen Anstalts-

betrieb begründet sich eine solche Ansicht? 2. Welche wissenschaftlichen Experimente sind von der betreffenden Seite ausgeführt, die eine Schädigung des Forellenbestandes eines Baches durch fortgesetzte Lachsbrutaussetzungen nachweisen, oder falls Umstände die Selbstausführung solcher beweisenden Experimente verhindern? 3. Welche Anregungen sind dazu von seiner Seite gegeben und welche dadurch angeregten kontrollierten Experimente sind gemacht, die so definitive Schlüsse in dieser für öffentliche Aussetzungen recht wichtigen Sache gestatten? Lachsbrutaussetzungen kommen, wie die Verhältnisse heute liegen, seltener als früher den Aussetzungsgebieten selbst in der Lachs-Ernte zugute, es liegt also gerade hier ein positives Fürsorgebedürfnis des Staates vor, wenn er sie trotzdem den alten Aussetzungsgebieten aufbürdet. Eine Förderung der Einschränkung in diesen alten Aussetzungsgebieten setzt gerade bei einer Staatsanstalt die eingehendsten Experimente voraus, denn zu solchen Experimenten ist eine Staatsanstalt an sich vor allen berufen, um so mehr, als sich nach ihrem definitiven Vorgehen andere Kreise richten werden.

Die Veröffentlichung solcher Experimente wird um so mehr interessieren, als wirklich öfters die allerdings durch nichts Positives bewiesene Ansicht auftritt, daß Lachs und Forelle im selben Wasser sich nicht vertragen. Diese Ansicht ist uns ursprünglich aus England überkommen, aber so berechtigt sie nach dortigen Verhältnissen, auf die ich nachstehend zurückkomme, auch sein mag, so wenig kann sie für die unsrigen gelten. Wir haben in England und Schottland und Irland im Verhältnisse zu unseren ganz kurze Wasserläufe und eine außerordentlich streng durchgeführte Schonzeit, welche Fang und Verwertung der Forellen und Lachse in der Laichzeit verbietet. Es laichen also in denselben Strecken Forellen und Lachse auf natürliche Weise ab, und zwar öfters, wie ich selbst beobachtete, auf recht beschränkten Strecken.

Die Forellen kommen zuerst, meist schon im Oktober, die Laich-Lachse folgen fast stets einen Monat, wenn nicht mehr, später als die Forellen, kommen fast laichreif aus dem Meer und stürzen mit der ersten Winterflut, die kurzen Wasserstrecken oft schon in wenigen Tagen durchschwimmend, in oft recht großen Scharen auf die Forellenlaichbetten, durchwühlen dieselben und tun so naturgemäß recht großen Schaden. Da ist es kein Wunder, daß Forellenstreckenbesitzer über Schaden durch Lachsfortpflanzung klagen, aber sie tun es aus anderen Gründen, als bei uns obwalten; denn die Klagen richten sich gegen die Laichlachse selbst und nicht gegen die Lachs-Brut. Bei uns kommt der Lachs nur noch in seltenen Fällen zum natürlichen Ablaichen. Durch das mit Dispens gestattete Abfangen der Laichlachse und das folgende Abtöten der großen Fische fällt die Objektion der großbritannischen Forellenbesitzer für uns weg. Wir setzen eben nur Brut aus, und nur von dieser bis zum Stadium, wo sie zum Meer hinabsteigt, kann unseren Forellenbächen Gefahr drohen, also bis zum vollendeten ersten resp. zweiten Jahr des Lachses, in seltneren Fällen auch bis zum dritten Jahre. Es sind — denn in den Bächen wird der Lachs bis zu diesem Alter schwerlich $^1/_5$ Pfd. übersteigen — verhältnismäßig kleine Fische, von denen die Gefahr drohen könnte; denn wir können doch unmöglich dem Lachs zutrauen, daß er sich an den zahlreichen, $^1/_4$ bis $1^1/_2$ Pfd. schweren Forellen, welche, wenn es ein echter Forellenbach ist, dessen Schluß gegen Lachse betrieben werden soll, ihre Weide hier finden, sich vergreifen werden, — im Gegenteil, mancher heranwachsende Lachs wird hier den Forellen zum Opfer fallen. Es kann sich also nur um das Jugendstadium von Forellen handeln, welches vom Lachs geschmälert werden sollte, d. h. im ersten Einsatzjahr eine Abdrängung der Forellenbrut durch Lachsbrut vom Futter, im zweiten Jahre eine Gefährdung der zweiten Forellenbrut durch die dann voll einjährigen Lachse. Wir dürfen die zweite, an sich möglich scheinende Gefahr nicht zu hoch einschätzen; bedrängt wird die Forellenbrut mindestens ebenso von Forelleneinjährigen desselben Bachgebietes, als von Lachsjährigen, aber beide treiben sich in der Mehrzahl, der gröberen Nahrung nachgehend, von den Forellenbrutstätten abwärts umher. Für die Forellenbrutstätten selbst sind aber die Forellenmännchen älterer Jahrgänge bei weitem schlechtere Gesellen, und gegen sie hätte sich in einem wirtschaftlich zu hebenden Forellenbach in erster Linie der Kampf zu richten. Es bleibt also noch die Konkurrenz, die Lachsbrut gegen Forellenbrut macht, und hier handelt es sich, abgesehen von einer später zu gebenden Erfahrung, mit anderen Worten darum: ist so wenig feine Naturnahrung im Bach, daß sie für die Erhaltung des Bestandes an Forellen, den der Bach tragen kann, im Brut- und Jährlingsstadium nicht ausreicht? Ich möchte dies bei fast allen mir bekannten Forellenbächen verneinen. Naturnahrung findet sich in von Brutfeinden ziemlich freien Bächen (ich zähle hier vor allen Dingen auf ein Fehlen von Stichlingen und Aalen resp. Barschen, welche direkt und indirekt Brutfutter oder Brut dezimieren) so reichlich, daß feine Nahrung überschüssig für Lachs- und Forellenbrut vorhanden ist.

Wir haben ein positives Bacherperiment für solchen Fall in der Kalle im Lippeschen. Der Bach war in Jakobischer Zeit ein Forellen- und Lachsbach, d. h. forellenreich, trotzdem Lachse in ihm laichten.

Der Aufstieg des Laichlachses ist seit manchem Jahrzehnt ausgeschlossen, obgleich Lachse noch jährlich am untersten Mühlenwehr abgefangen werden. Der Forellenbestand blieb ein sehr guter, wenn auch sehr unregelmäßiger in Größe. Seit mindestens vier Jahren besetzt der Lippesche Fischerei-Verein die Kalle nur energisch mit Lachsbrut (mindestens 40 000 pro Jahr) und einer bestimmten Anzahl Lachsjährlingen. Daneben befischt er die Kalle durch seinen Fischmeister energisch auf Forellen und entzieht derselben so und mit Anglern im Minimum drei bis fünf Zentner Forellen pro Jahr. Was ist das Resultat: größere Forellen werden sehr viel seltener mehr gefangen und meiner Meinung nach nicht zum Schaden der Forellenfischerei; die jetzt zum Fang kommende Forelle ist selten über $^1/_3$ bis $^1/_2$ Pfd., dagegen gut genährt wie immer, und wird kein geringeres Minimum als früher abgefischt. Ich selbst fischte (mit der Fliege) im Sommer 1903 mit einem Begleiter (ebenfalls Fliege) probeweise in sieben Stunden 3 ca. 10 cm große Lachse und 43 Forellen, von letzteren 17 untermaßige, alles sehr gut genährt, Lachse wie untermaßige wurden zurückgeworfen. — Die Lachse wie Forellen wurden auf derselben Strecke von 4 km im Mittellauf des Baches gefangen. Nahrung, grob wie fein, war sehr reichlich vorhanden.

Als Beispiel einer Erfahrung über Forelle und Lachs im geschlossenen Anstaltsbetrieb gebe ich vorläufig folgendes, welches schon deshalb interessant ist, weil es zeigt, daß Forelle und Lachs, obgleich in demselben Wasser und in derselben Anstalt ausgebrütet, in diesem Fall zu verschiedener Zeit zur Fütterung sich meldeten und also auch im gleichartigen Wasser nicht zur selben Zeit für die erste Nahrung in Konkurrenz getreten wären.

In der mit Emskanalwasser gespeisten Brutanstalt der Landwirtschaftskammer Hannover wurden in feststehenden Aufzuchtskisten 1903 angefüttert: ca. 40 000 Lachse und versuchsweise ca. 1100 Bachforellenbrut. Die Lachse meldeten sich ca. vier Wochen früher zum Fressen als die Forellen und wurden, nachdem sie ca. drei Wochen gute Nahrung aufgenommen hatten, in einen vom selben Wasser stark durchströmten Aufzuchtsteich ausgesetzt, wo sie mit ca. 30 000 gut zur Nahrung antraten. Von den Forellen waren bei Überführung in den Teich noch 1000 gutfressende Jungfische über, und eine Probefischung gegen Ende Juli 1903 ergab, daß Lachse sowohl als Bachforellen ziemlich gleichmäßig gewachsen waren. Die Zahl der schließlich resultierenden Lachse und Bachforellen wird sich indes erst Herbst 1903 feststellen lassen, indes ließ sich schon so viel sagen, daß der Nahrungszustand der Bachforellen, soweit sie gefangen wurden, nicht schlechter war als der der sehr zahlreichen Lachse, obgleich sie eine kürzere Freßperiode hinter sich hatten. Eine Anzahl schwache Regenbogenbrut, die diesem Teich experimentell zugesetzt war, zeigte sich bereits mindestens so groß wie die besten Bachforellen. Gegen den 7. September ergab eine Probefischung im selben Teich: Lachse 6 bis 8 cm, Bachforellen 6 bis $9^1/_2$ cm, Regenbogen 7 bis 11 cm. Die Bachforelle hat also, obgleich sehr in der Minderzahl, sogar besser als der Lachs von der Nahrung profitiert.

Eine publizistische Vergleichung des Experiments, welches durch einen einwandfreien Fischmeister der Landwirtschaftskammer Hannover geleitet wird, durch ähnliche vielleicht bereits veranstaltete Hüninger Experimente dürfte von Interesse sein.

Es dürfte nützlich sein, auch die Meinung eines interessierten Fischpächters über Lachsbrutaussetzungen zu hören: Derselbe sagt (Beleg in Händen der Redaktion): „Wir setzen seit ungefähr 15 bis 20 Jahren zirka 25 000 bis 50 000 Lachsbrut aus in unsern Forellenbach und seine Nebenbäche. Haben auch mehreremal Lachsjährlinge gefangen, welche sehr gut gewachsen waren, haben dieselben aber natürlich wieder eingesetzt. Von Fischern aus der unterwärts liegenden Strecke ist mir auch gesagt worden, daß sie Lachse von $^1/_3$ Pfund gefangen hätten. Wir haben aber bis jetzt noch nicht gespürt, daß es der Forellenfischerei geschadet hätte, und sind bereit, weitere Lachsbrut in unsere Fischerei auszusetzen. Wir haben zirka 7 km Fischerei und setzen pro Jahr darin selbst zirka 20 000 Bachforellenbrut außer obigen Lachsen aus."

Fischer und Bachbesitzer dürften selten in der Lage sein, durch zahlenmäßige Nachweise die Resultate von Lachsbrutaussetzungen in ihren Bächen nachzuweisen, und Meinungsäußerungen derselben sind deshalb, ob für oder wider, mit einiger Vorsicht aufzunehmen. Um so mehr ist es indes nötig zu fordern, daß genau durchgeführte Experimente nachgewiesen werden, ehe gerade von so autoritativer Seite, wie die Leitung der Hüninger, zu einem Schluß der Forellenbäche gegen Lachsbrutaussetzungen aufgefordert werden darf. S. Jaffé.

Zur Lage der oldenburgischen Fluß- und Seefischerei.

Die Fangergebnisse der diesseitigen Flußfischerei waren auch in diesem Jahre bislang nicht besonderlich günstig. Die böigen Winde und besonders die langanhaltend naßkalte Witterung erschwerten den Fang und veranlaßten sogar wiederholt ein zeitweiliges Aussetzen desselben.

Was zunächst den Aalfang angeht, so lieferte er im Frühjahre mittlere, im ersten Teile des Sommers recht schlechte und im Monat September ziemlich gute Ergebnisse. Namentlich auch qualitativ waren die Fänge im letztgenannten Monat recht günstig, da um diese Zeit der Aal, nachdem er sich während des Sommers in den zahlreichen Wiesengräben aufgehalten und gemästet hat, in die Flußläufe zurückzukehren pflegt. Die Preise betrugen durchschnittlich für grüne Aale 50 bis 60 Pf., für geräucherte Ware 1,10 bis 1,20 Mk. das Pfund.

Der Garneelenfang ließ sich anfänglich ungemein günstig an. Es schien, als wenn die Fischer, die noch im Winter vorigen Jahres infolge ihrer überaus prekären Lage ein Gesuch um staatliche Beihilfe an den oldenburgischen Landtag eingereicht hatten, als Äquivalent für den Ausfall des Vorjahres im laufenden Jahre sehr gut abschneiden würden. Leider haben die Hoffnungen sich nicht zum vollen erfüllt, wohl aber kann man jetzt so viel mit Bestimmtheit behaupten, daß die Fangergebnisse des Vorjahres durch die diesjährigen wesentlich übertroffen werden. Im Kleinverkauf wurden die Garneelen durchschnittlich mit 20 bis 30 Pf. das Liter in den Handel gebracht.

Der Maifischfang stand in diesem Frühjahre hinter den Ergebnissen des Vorjahres weit zurück, allerdings waren die letzteren ganz abnorm günstig und verschafften manchem Berufsfischer eine Einnahme, wie er sie seit langen Jahren nicht mehr kannte. Das Resultat des diesjährigen Fanges darf als kaum mittel bezeichnet werden.

Recht bedauerlich ist es, daß die Lachsfischerei in der Weser immer weiter zurückgeht; schon die Ergebnisse der letzten Jahre ließen sehr zu wünschen übrig. So schwankten die Ergebnisse der dortigen größten Lachsfischerei „Hohenzollern" in den letzten Jahren zwischen 450 und 600 Stück, während sie früher das Dreifache betrugen. Das Ergebnis dieses Jahres dürfte indessen wenig über 400 Lachse betragen, ein im Verhältnis zu den aufgewandten Mühen und Unkosten wirklich recht minimales Ergebnis. Bei dieser Gelegenheit mag noch einmal darauf hingewiesen werden, daß die Abnahme der Flußfischerei auf der Weser ganz besonders in dem ständig zunehmenden Dampferverkehr zu suchen ist. Der Lachs z. B. wird in den kleinen, von Dampfern fast gar nicht berührten Nebengewässern der Weser jetzt in verhältnismäßig großen Mengen gefangen; in einem Nebenflüßchen über 100 Lachse; ein Resultat, das um so höher anzuschlagen ist, als den dortigen Fischern die eigentlichen Lachsfangnetze vollständig fehlen. Kein Zweifel, daß der Fisch von dem durch die Dampfer stets von neuem beunruhigten und aufgewühlten Hauptstrome sich mehr und mehr in die ruhigeren Nebenarme zurückzieht. Durch die tiefgehenden Dampfer wird nämlich nicht allein der Laich zerstört, indem die Wellen mit großer Heftigkeit an das Ufer schlagen und hier den abgesetzten Laich vernichten, sondern auch mancher Fisch wird von den Schrauben getroffen und getötet. So fand man noch vor wenigen Wochen nahe der Hauptmündung in der Weser einen toten Stör, im Werte von zirka 150 Mk., treibend, dessen Untersuchung ergab, daß er augenscheinlich auf diese Weise umgekommen war. Die Schonzeit des Lachses ist auf der Weser eine ganz verschiedene: Im Bereiche der Küstenfischerei dauert sie vom 15. August bis zum 15. Oktober, von Ochtum bis Hameln hingegen vom 15. September bis zum 15. Dezember und südwärts Hameln vom 1. Oktober bis zum 31. Dezember eines jeden Jahres. Sehr verdient gemacht um die Hebung der Fischzucht und im besonderen um die der Lachsfischerei auf der Weser hat sich die Landwirtschaftskammer der Provinz Hannover, indem sie für diese Zwecke den Betrag von 47 790 Mk. auswarf; dieser Betrag wird zu einem großen Teil verwendet zur Gewinnung und Aufzucht der Lachseier.

Über die Entwickelung der Hochseefischerei, soweit sie von Oldenburg aus betrieben wird, können wir auch dieses Mal nur Günstiges berichten. Insbesondere gilt dieses von der größten Dampf-Hochseefischerei-Gesellschaft Deutschlands, der „Nordsee" in Nordenham. Diese Gesellschaft, welche bereits im Vorjahre an dem Gesamterlöse der Weserfischmärkte (7 831 775 Mk.) mit 1 831 242 Mk. beteiligt war und deren Reingewinn sich bereits im Laufe des ersten Semesters 1903 auf 352 776,81 Mk. belaufen hat, wird ihren Hochseefischereibetrieb demnächst noch gewaltig vergrößern. Zu diesem Zwecke ist unlängst das bisherige Aktienkapital von 3 000 000 Mk. auf 3 500 000 Mk. erhöht worden, zu den vorhandenen 29 Fischdampfern werden zehn weitere neuesten Typs hinzukommen, die Fischerei-

hafenanlagen werden mit einem Kostenaufwande von 188000 Mk. beträchtlich erweitert; kurz, Umfang und Ausdehnung dieser Gesellschaft nehmen bedeutend zu. Von wohlinformierter Seite erfahren wir, daß die Gesellschaft demnächst auch die Heringsfischerei auszuüben beabsichtigt. Wir hätten alsdann im Herzogtum Oldenburg drei Heringsfischerei-Gesellschaften (alle an der Weser, in Elsfleth, Brahe und Nordenham) und ein Hochseefischerei-Unternehmen.

Mögen alle diese zur Hebung deutscher Fluß- und Seefischerei unternommenen Bestrebungen von den besten Erfolgen gekrönt sein.

Oldenburg, 22. September. W.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Aufruf.]** Die Vogelwarte Rossitten wird im Herbst dieses Jahres mit einer Reihe von praktischen Versuchen beginnen, die voraussichtlich recht bemerkenswerte Aufschlüsse über einige noch so dunkle Vogelzugfragen, wie Richtung und Schnelligkeit des Zuges, geben können. Wie in weiteren Kreisen schon bekannt sein dürfte, werden in jeder Zugzeit, Herbst und Frühjahr, auf der Kurischen Nehrung Hunderte, unter Umständen Tausende von Krähen von den Eingeborenen zu Speisezwecken mit Netzen gefangen. Von diesen Vögeln soll nun eine große Anzahl durch einen um einen Fang gelegten und mit Nummer und Jahreszahl versehenen Metallring gezeichnet und dann sofort wieder in Freiheit gesetzt werden. Die Erbeutung solcher gezeichneten Vögel wird stets interessante Schlüsse zulassen. Der Versuch soll mehrere Jahre hindurch und, wenn möglich, im größten Maßstabe fortgesetzt werden. Wenn wir dann erst Hunderte, ja — falls die Mittel der Station es erlauben — Tausende von gezeichneten Krähen in Deutschland und den angrenzenden Ländern haben, dann kann der Versuch ganz neue Gesichtspunkte über die Verbreitung einer Vogelart eröffnen und auch über die vielbesprochene Frage nach dem Alter der Vögel Aufschluß geben. Ohne Unterstützung der weitesten Kreise ist der Versuch hinfällig. Darum ergeht an alle Jäger, Forstbeamte, Landwirte, Vogelliebhaber, Gärtner, überhaupt an jedermann die freundliche Bitte, beim Erbeuten von Krähen auf die Fänge der Vögel zu achten, den etwa mit einem Ringe versehenen Fang im Fersengelenk abzutrennen und in einem geschlossenen Briefumschlage an die Vogelwarte Rossitten, Kurische Nehrung, Ostpreußen, zu schicken. Auf einem beiliegenden Zettel ist genau Tag und, wenn möglich, auch Stunde der Erbeutung zu vermerken. Alle Auslagen werden zurückerstattet, auf Wunsch wird auch die Krähe bezahlt. Im besonderen richte ich meine Bitte an die Herren Landwirte, die auf ihren Gütern durch Gift zuweilen große Mengen von Krähen erbeuten. Sie mögen sich der verhältnismäßig geringen Mühe unterziehen, die umherliegenden Kadaver untersuchen zu lassen. Über die Resultate wird seinerzeit berichtet werden. Die gezeichneten Vögel werden namentlich Nebelkrähen und daneben auch Saatkrähen sein. Um möglichst weite Verbreitung des Aufrufs sowohl auf schriftlichem als auch auf mündlichem Wege wird ergebenst gebeten.

Rossitten, Kurische Nehrung, Septbr. 1903.

J. Thienemann,
Leiter der Vogelwarte Rossitten.

— In Frederikshavn in Dänemark ist jetzt der zweite von der deutschen Seefischerei bestellte **Fischkutter** vom Stapel gelaufen. Die beiden Schiffe sind 26 Register-Tonnen groß und mit einem Petroleummotor ausgerüstet, der sechs Pferdekräfte entwickeln kann. Diese Boote kosten mit voller Ausrüstung je 13500 Mark und sind als Versuchsschiffe zu betrachten, an denen die Nützlichkeit des Petroleummotors für den Seefischereibetrieb erprobt werden soll. Daß man sie auf einer dänischen Werft hat herstellen lassen, rechtfertigt sich dadurch, daß die Dänen auf diesem Gebiete des Bootbaues schon Erfahrungen gesammelt haben und darauf eingerichtet sind. Sollten sich diese Boote in den Händen unserer Fischer ebenso wie bei den dänischen bewähren, so würden neue Boote voraussichtlich in Deutschland hergestellt werden, da sich schon deutsche Werfte finden werden, die sich bei größerem Bedarf auf diese Bauten einrichten. Wie der Motorbetrieb auch vielen Zweigen der Kleinindustrie auf dem Lande dienstbar gemacht wird, so scheint ihm auch für den Kleinbetrieb auf See eine Rolle bevorzustehen.

Aus den Vereinen.

25. General-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten".

Der „Fischerei-Verein für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten" hielt am 19. und 20. September seine diesjährige Hauptversammlung in Roßlau ab. Das Versammlungslokal, das Hotel „Zum

Bären von Anhalt", war in schöner Weise mit Fischereigeräten, Girlanden und Emblemen geschmückt. Eine größere Anzahl von Gebäuden trug Flaggenschmuck. Nach 10 Uhr vormittags eröffnete der Vereinspräsident, Rittergutsbesitzer Schirmer-Neuhaus, die Verhandlungen mit einigen Begrüßungsworten an die erschienenen Vertreter der verschiedenen Behörden und die aus allen Gegenden des Vereinsgebietes herbeigekommenen Besucher. Zuerst entbot Bürgermeister Hünfeld-Roßlau den Erschienenen ein herzliches Willkommen. Anhaltischer Staatsminister Dallwig-Dessau begrüßte die Versammlung namens der Anhaltischen Regierung, Regierungs-Assessor v. Helldorf-Bedra aus Magdeburg im Auftrage Sr. Exzellenz des Staatsministers Oberpräsidenten Dr. v. Bötticher, der am Erscheinen verhindert war, Hofkammerpräsident Dr. Huhn-Dessau namens der Landwirtschaftskammer für Anhalt, weiterhin sprachen freundliche Begrüßungsworte Kreisdirektor Mühlenbein-Zerbst und Oberforstrat Reuß-Dessau. Sämtliche Vertreter der Behörden beglückwünschten den Verein zu seinem Jubeltage und wünschten ihm auch ferneres gedeihliches Wirken. Der Präsident dankte allen. Vom Hofmarschallamt war eine Mitteilung eingegangen, daß Se. Hoheit der Erbprinz von Anhalt, der Protektor des Vereins, verhindert sei, der Einladung zur Generalversammlung zu folgen. Es wurde beschlossen, Sr. Hoheit ein Huldigungstelegramm zu senden.

Hierauf ergriff Herr Lehrer Lucas-Werbelin das Wort zum Geschäftsbericht über das verflossene Jahr, erstattet an der Hand von beantworteten Fragebogen aus dem ganzen Vereinsgebiete. Die Anzahl der Mitglieder hat zumal an Berufsfischern aus dem Herzogtum Anhalt zugenommen. Die Witterung war für das Wachstum der Fische nicht günstig. Der Juli v. Js. brachte nur drei, der August nur sechs, der September vier warme Tage. Die Folge davon war, daß die Herbstfischerei nur Enttäuschung brachte. Im Herbst gab es auch wenig Niederschläge, es trat Wassermangel in Teichen und Bächen ein, weshalb bei dem starken Frost im Monat Dezember viele Fische starben. Unter dem 20. Dezember wurde aus dem Kreise Torgau berichtet, daß infolge des niedrigen Wasserstandes und der überaus strengen Kälte an einem Tage 20000 Fische eingingen, davon 12000 Karpfen und 2000 junge Goldkarpfen. Gleiches wird aus dem Harze und Thüringen gemeldet, wo das Wasser bis auf den Grund ausgefroren war. Am Ausfluß der Ohre wurden die Fische durch den Eisbrecher in ihrem Winterlager gestört und zum großen Teile vernichtet. Es sind auch wieder Krankheiten bei den karpfenartigen Fischen durch die eigenartigen Witterungsverhältnisse hervorgerufen worden. Es hatte darunter die Brut sehr zu leiden. Es sind in vielen Gewässern bis zu 70 Prozent verloren gegangen. Die das Frühjahr erlebte, war krank und verendete noch meistenteils während des Sommers. Die Besatzkarpfen waren von der Rotseuche befallen. Die erkrankten Tiere zeigten einen mehr oder weniger gerötеten Bauch, schwammen an der Oberfläche des Wassers, waren matt und gingen schließlich ein. Nicht selten zeigten sich die Kiemen angegriffen, waren brandig und faulig. Auch der Darm war auffallend gerötet, bei diesen Fischen war derselbe von kleinen Geschwüren zerfressen. In weiterem Stadium zeigten sich die Eingeweide erweitert. Da die Krankheit ansteckte, wurden die erkrankten Tiere, soweit dies möglich war, in fließendes Wasser gesetzt, wo sich verschiedene auskurierten. Da auch das verflossene Frühjahr kalt und rauh war, laichte der Karpfen erst in der Zeit vom 16. bis 31., die Schleien vom 22. bis 25. Mai, in einigen Gegenden auch viel später.

Die Resultate der Brutaussetzungen lauten günstig. Das Fortkommen der Aale war ausnahmsweise günstig, besonders befriedigend lauten die Nachrichten aus dem Gebiete der Ohre, der Schwarzen und Weißen Elster. Daher hat der Verein auch in diesem Jahre 65000 Stück Aalbrut aus der kaiserlichen Fischbrutanstalt Hüningen in die Saale, Jeetze, Helme, Unstrut, Mulde und Elbe ausgesetzt. Die Jungaale wuchsen auch sehr schnell und haben öfters bereits nach zwei Jahren die Schwere von 1 kg erreicht. Das Aussetzen der Elbaale ist nicht rätlich, da diese verhältnismäßig langsam wachsen. Versuche, die amerikanische Regenbogenforelle in einem Bache Thüringens einzuführen, hat sich nicht bewährt. Dagegen sind aus der Forellenzuchtanstalt von Ahrens in Cleysingen wieder angebrütete Forelleneier, sowie Jungbrut bezogen worden. Die Vereine Suhl und Henneberg erhielten 180000 Stück für Schleuse und Hasel, der Molmkebach 5000 Stück, Lossobach 1000 Stück, Helme, Zorge und einige andere Harzbäche 62000 Stück, die Purnitz 5000 Stück. Sehr gute Erfolge hatten die Teichbesitzer in Uchtspringe, Groß-Apenburg, Molmke, Diesdorf und anderen Orten mit diesem Edelfisch zu verzeichnen.

Daß die Schleie nicht in dem Maße wie der Karpfen wächst, ist bekannt, jedoch wurden von den im Jahre 1900 ausgesetzten Brutfischen Exemplare von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ kg gefangen. Sogenannte Binnenseen, wie der Schelldorfer in der Torgauer Gegend, bergen Schleie in großer Anzahl. Neuerdings wählte man Zuchttiere aus solchen Gewässern zur Fortpflanzung

und erzielte damit große Erfolge, wie es uns die letzte Berliner Ausstellung gelehrt hat. Da dieser Fisch besonders gut in der Unstrut, Helme und Jeetze gedeiht, wurden diese wieder damit bevölkert. Überdies ist mit Bestimmtheit darauf zu rechnen, daß die Schleie, wenn sie erst einmal die Laichreife erlangt hat, sich dann von selbst in den Gewässern fortpflanzt. Die Kreuzung mit den etwa in den Gewässern schon vorhandenen Exemplaren dürfte infolge der Blutauffrischung somit auch zur Verbesserung der Rasse dienen.

(Schluß folgt.)

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 46. Welches Mittel könnten Sie mir empfehlen, um aus einem stark verkrauteten Laichteich die einsömmerigen Karpfen herauszubekommen? Ein Versuch, das Wasser ganz abzulassen, mußte unterbleiben, weil selbst die bis zu 13 cm langen Karpfen unter der schweren Krautdecke nicht hervorkommen und zu krepieren drohten. Ein Umgraben des Teiches dürfte doch wohl im nächsten Jahre die starke Krautwucherung verhindern? M. T. in N.

Antwort: Ein Fang in Reusen dürfte unter den gegebenen Umständen keinen hinreichenden Erfolg bieten. Wenn Sie die Karpfen auch in diesem Herbst abfischen wollen, bleibt nichts übrig, als das Kraut mit der langstieligen Sense zu schneiden und herauszuschaffen. Verletzungen der Fische sind hierbei kaum zu befürchten. Am zweckmäßigsten erscheint es, die Abfischung der Setzlinge bis zum nächsten Frühjahr aufzuschieben, falls sich irgend der Teich zur Überwinterung eignet. Karpfensetzlinge fischt man, wenn möglich, überhaupt erst im Frühjahr ab und setzt sie dann direkt in die Streckteiche, weil sie durch die Herbstabfischung erfahrungsmäßig oft leiden. Es würde Ihnen dann auch der Umstand zugute kommen, daß das Kraut im Frühjahr lange nicht mehr so hinderlich ist als im Herbst, weil es zum großen Teil in den Wintermonaten abstirbt. — Ein Umgraben oder Umackern des Bodens wird häufig für die Vernichtung des Krautwuchses von Vorteil sein; eine Sicherheit aber bietet es nicht, denn es kommt sehr auf die Pflanzenarten an, aus denen der Krautwuchs sich zusammensetzt. Anweisungen zur Vernichtung des Krautwuchses finden Sie in jedem Lehrbuch der Teichwirtschaft. Jedenfalls möchten wir Ihnen sehr die Anlage eines Gräbensystems empfehlen. Wenn die Gräben zweckmäßig angeordnet, hinreichend tief und nahe beieinander sind, so ziehen sich die Fische bei langsamem Ablassen des Wassers doch in die Gräben und von da in die Fischgrube zurück.

Frage 47. Bitte um Auskunft, ob man junge Forellen zu den alten einsetzen kann. Das Ende des Baches bildet einen Weiher. Kann ich hier junge Karpfen einsetzen, und gibt es Bezugsquellen von Setzlingen in Elsaß-Lothringen? C. W. in B.

Antwort: Forellen von verschiedener Größe dürfen nicht zusammen in demselben Weiher gehalten werden, da die größeren die kleineren auffressen würden. Ebensowenig dürfte sich Ihr Weiher zum Einsetzen von Karpfensetzlingen eignen, da dieselben in dem kühlen Forellenwasser schlecht fortkommen. Wenn hinreichende Sicherheit gegen das Entweichen der Fische vorhanden ist oder geboten werden kann, nützen Sie den Weiher am besten aus, wenn Sie in jedem Frühjahr Forellensetzlinge von einigermaßen gleicher Größe aus dem Bache in den Weiher einsetzen. Wenn die Stückzahl nicht zu groß ist, werden diese Setzlinge bis zum Herbst zu Portionsfischen von zirka $^1/_4$ Pfund heranwachsen. Es dürfen deren aber nicht mehr als zirka 8 bis 16 Stück pro Ar eingesetzt werden. Bei höherer Besatzziffer muß künstlich gefüttert werden. Dem Anfänger ist aber zu künstlicher Fütterung nicht zu raten.

Für die Redaktion:
Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Der Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins". (Fortsetzung.) 641. — Aussetzung von gezeichneten Aalen in Finnland. Von Dr. Oskar Nordquist. 648. — Lachsbrutaussetzungen. Von S. Jasiś. 648. — Zur Lage der oldenburgischen Fluß- und Seefischerei. 651. — Aufruf. Von J. Thienemann. 652. — Der zweite deutsche Fischkutter vom Stapel gelaufen. 652. — 25. General-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten". 652. — Briefkasten. 654. Inserate.

Inserate.

Für Westpreußen,
in der Nähe der Provinzial-Hauptstadt, wird zur rationellen Ausnutzung von zwei mittelgroßen ertragreichen Seen, sowie zur Anlage von Fischteichen ein älterer, verheirateter, **tüchtiger Fischzüchter** mit Kapitalbeteiligung gesucht. Offerten unter **Nr. 316** bef. die Exped. der Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Suche auf **sofort** einen tüchtigen
Fischergehilfen,
der die Landsee-Fischerei **gut versteht.** 12 Mk. und freie Station pro Woche.
Czolbe, Fischereipächter.
Achthuben b. Liebstadt, Kr. Mohrungen, Ostp.

Einen Fischergehilfen
sucht für sofort (298
Fischermeister **Schulz, Wildenbruch.**

Extra f. Wasserjagd u. Fischfang gebaut.
kl. Fahrzeug verkauft billig
Stinde, Hamburg, Ritterstr. 78.

Fischerei-Verpachtung.

Ich beabsichtige meine Fischereianlage in **Kl.-Schwirsen b. Kaffzig i. Pommern** sofort bezw. 1. April 1904 **zu verpachten.** Die im Vorjahre neuerbaute Anlage hat durch zwei Bäche und zwei Quellen außerordentlich günstige gesunde Wasserversorgung und kann mit geringen Unkosten sehr erweitert werden. Bisher sind ca. 100 Morgen Laich-, Streck- und Abwachsteiche, sowie als gesund erprobte Winterhälter angelegt worden. Die Teiche sind mit Karpfen (Züchtung Bärsdorf-Trach), Schleien und Forellen besetzt, das diesjährige Laichgeschäft ist gut geglückt. Pächterwohnung unmittelbar an den Teichen. Bahnverbindung zum Fischversand sehr günstig. Kautionsfähige Bewerber wollen sich an meinen Administrator, Herrn **Rehfeldt** in **Pueskow b. Barzin i. Pommern,** wenden.
315) **von Zitzewitz-Puestow.**

Parzellierungsanzeige.

Montag, den 12. Oktober, von **vorm. 11 Uhr** ab, werden wir eine Besitzung des Herrn **C. Schielke, Lubianen,** Westpr., von ca. 300 Morgen Acker, Wiesen, Wald und Torf, mit voller Ernte, lebendem und totem Inventar, sowie 700—1000 Morgen fischreichen Binnenseen im ganzen oder geteilt unter günstigsten Bedingungen verkaufen. Restkaufgelder werden zu niedrigstem Zinsfuße wunschgemäß gestundet. Bei Bedarf werden event. noch weitere Seen abgegeben, so daß die Bildung mehrerer kleinen Fischerei-Wirtschaften vorgenommen werden kann. Genügende Wohngebäude sind vorhanden. Lubianen ist Bahn-, Post-, Telegraphen- und Fernsprech-Station. Wir laden kaufslustige Reflektanten zu obigem Termin ein und können dieselben schon vorher durch die Unterzeichneten nähere Auskunft darüber erhalten. **Adam & Haber,** (311
Danzig, Holzgasse 7. Telephon 155.

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher **Fischteich-Anlagen** übernimmt (1 **H. Kaiser,** Techn. Bureau, Haynau Schl. Beste Referenzen.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Gelegenheitskauf!

Ein Posten Fischtransportfässer, neue, 350 Liter Inhalt, gibt billig ab **O. Bluhm,** Böttchermstr., **Anklam.**

Bekanntmachung.

Die Sardinenfischerei in Spanien und Frankreich liegt in dieser Saison auffällig darnieder. Tausende Fässer Seefischeier gingen sonst als Sardinen-Köder dorthin. Ich habe daher noch ca. 500 Tonnen Fischeier von Kabliau und Schellfisch abzugeben, welche Ihnen als unentbehrliches Brut- und Mastfutter bekannt sein dürften. Seit 1894 jährlicher Umsatz als Brutfutter ca. 60 000 kg. Preis pro Tonne, ca. 70 kg Inhalt, Mk. 14,00. Dieselben sind Monatelang haltbar, unmodgerecht und erzeugen einen kräftigen, gesunden Fischbestand.
305) **H. Popp, Hamburg 4.**

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.

Nur für die Originalmarke
Avenarius Carbolineum.
bestehen Gutachten über
25jährige Holzerhaltung
Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Schwammabfälle

zum Filtrieren empfiehlt billigst (270
Südd. Schwammgroßhandlung
(Inh.: **Aug. Vogel**) **Stuttgart.**

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

60 000 Regenbogensetzlinge,

prima, farbenprächtige, schnellwüchsige Ware, gibt ab (314
Fischzucht Wüstenjerichow b. Theesen,
Regbz. **Magdeburg.**

Offeriere **gelbe Saat- wie Fischfutter-Lupinen** zum billigsten Tagespreise. (174
Dom. Neudnitz b. Stat. Weichensdorf.

Karpfen- u. Schleienbesatz.

Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei **Brüggen,** Niederrhein, hat preiswert abzugeben in Massen **ein- u. zweisömmerige Karpfen** der schnellwüchsigsten Rasse, sowie **zwei- und dreisömmerige Schleien** unter Garantie lebender Ankunft. Anfragen und Bestellungen sind zu richten an obige Fischzüchterei oder den Unterzeichneten.
Schlebusch bei **Köln a. Rh.**
310) **Bubner,** Oberförster.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Die Fischerei

als Nebenbetrieb des Landwirtes und Forstmannes.

Ausführliche Anweisung zum Fischereibetrieb in kleineren und größeren, stehenden und fließenden Gewässern jeder Art, vornehmlich in Seen, Bächen, Karpfen- und Forellenteichen
von **Dr. Emil Walter.**

Über 800 Seiten stark mit 316 Abbildungen. Preis fein geheftet **14 Mk.,** hochelegant gebunden **16 Mk.**

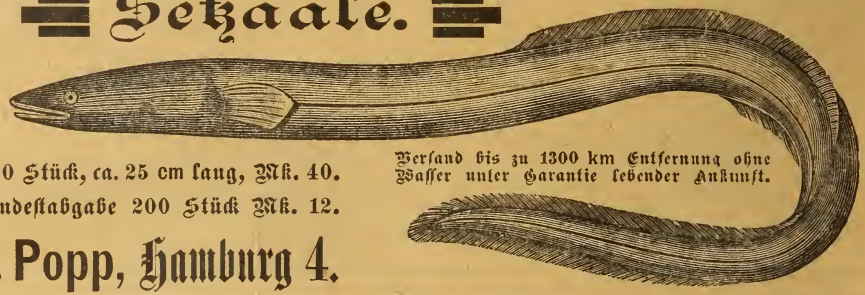
Dieses vorzügliche, mit größtem Fleiße zusammengestellte, hervorragend illustrierte Werk ist die vollkommenste aller existierenden Belehrungen über **Fischerei** und **Fischzucht,** besonders verfaßt für die Hand desjenigen, der sich in den Fischereibetrieb einleben und aus demselben Nutzen ziehen will. Behandelt sind die in Betracht kommenden **Fische selbst** und ihre Nutzbarkeit, die **Teichwirtschaft,** die **wilde Fischerei,** und in besonders breitem Rahmen der so wichtige **Fischfang** und die **Abfischung;** ferner sind Ratschläge für eine **intensive Fischereiwirtschaft** gegeben. Auch Lehren über die **Aufbewahrung,** die **Überwinterung,** den **Versand** und die **Verwertung der Fische** fehlen nicht. Den Schluß des Buches bildet eine Anleitung zur **Vertilgung von Fischfeinden,** Maßregeln zu **Schutz und Hebung der Fischerei u. a. m.** Wer aus dem kleinsten ihm zur Verfügung stehenden Gewässer, sei es stehend oder fließend, dauernden Nutzen ziehen will, dem wird das Walter'sche Buch dafür ein wegessicherer Führer sein.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Setzaale.



1000 Stück, ca. 25 cm lang, Mk. 40.
Mindestabgabe 200 Stück Mk. 12.

Versand bis zu 1300 km Entfernung ohne Wasser unter Garantie lebender Ankunft.

H. Popp, Hamburg 4.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Fürstl. Stolberg-Wernigerodische Fischzucht-Anstalt,
Post, Telegraph **Uechtenstedt,**
Eisenbahn-Station **Wasserleben,**
empfiehlt wieder **Spiegelsatzkarpfen, Satzschleien Bachforellen-Eier** und **Speisefische.** (287
P. Barnbeck, Oberamtmann.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. Bärwalde Nm. (5

Erbitte Offerten auf Lieferung von
Regenbogenforellen.
Erst-Fischerei-Genossenschaft
in **Wevelinghoven,** Burgstraße 1.

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien,** ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen,** in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Klut bei **Wismar i. M.**

Beste ein- und zweisömmerige
Schuppen- u. Spiegel-Karpfen
offeriert für Herbst- und Frühjahrslieferung die (295
Fischzuchtanstalt Friedland N.-Lausitz.
R. Hensel.

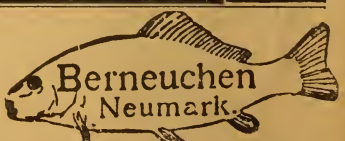
Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Schutzmarke.

R. Weber.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.
R. Weber, Haynau.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7



gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen u. Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Postkarten.
12) **von dem Borne.**

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 13, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 42. Neudamm, den 17. Oktober 1903. **6. Band.**

Organisation der deutschen Berufsfischer.

Von **C. Paeske**-Berlin.

Wenn es wahr ist, daß die gleichgültigsten Menschen die glücklichsten sind, so ist dem Stande unserer Berufsfischer das größte Heil widerfahren. Leider aber decken sich Glückseligkeit und Gleichgültigkeit nicht immer; gar oft tritt an die Stelle der Glückseligkeit Gefühlslosigkeit oder dumpfe Apathie. Die Gleichgültigkeit unserer Fischer ist nur ein Zeichen dieser krankhaften Zustände, nicht einer harmonischen Glückseligkeit. Die Gleichgültigkeit ist eine Krankheit, an welcher der ganze Stand sterben muß, wenn sie nicht gehoben wird. Müssen wir nun den Stand unserer Berufsfischer preisgeben oder nicht? Von der Beantwortung dieser Frage hängt es ab, ob wir für ihn nach Ärzten und Medikamenten zu suchen haben, oder ob wir ihn sanft entschlummern lassen.

Die Entwickelung unserer modernen Kultur ist in weiten Gebieten der Fischerei und somit auch dem Stande der Berufsfischer nicht günstig gewesen. Sie hat an manchen Stellen die Fischerei ruiniert und die Berufsfischer aufgerieben. Allein jede Entwickelung hat ihre Grenzen, und die Entwickelung unserer fischereifeindlichen Industrie und Regulierungsstümperei scheint an der Grenze dieser Entwickelung angelangt zu sein. Solange das Kapital sich nur selbst verschlingt, so lange läßt man gewähren; fängt es aber an, am Mark des Volkes zu nagen, die Volksgesundheit zu untergraben oder Städte und Dörfer zu zerstören, so tritt eine Reaktion ein, die vom ganzen Volke getragen wird und deshalb mit elementarer Kraft alles Schädigende fortwirft. Auf diesem Standpunkte sind wir heute angelangt: die Abwässer der Industrie haben Wasser und Luft dermaßen verpestet, daß ein Mehr unerträglich wird, und unsere Wasserbautechniker haben durch ihre Regulierungskünste die Flußbetten dermaßen erhöht, daß eine Überschwemmung in gewissem Sinne geradezu herausgefordert wird. Ein Mehr ist auch hier nicht möglich. Auf dem gebliebenen Trümmerfelde werden Fischerei und Fischer weiter existieren, ob mit den Ergebnissen der materialistischen Geschichtsauffassung oder gegen dieselben, ob freihändlerische oder schutzzöllnerische Grundsätze gepredigt werden. Solange das Wasser seine Produktionskraft behält, wird es auch Fischer

geben, gleichviel ob mit glänzender oder kümmerlicher Existenz. Es kann deshalb nicht Aufgabe der Volksgemeinschaft sein, den Stand der Fischer aufzugeben; es liegt vielmehr im Interesse des Staates, den Stand gesunden zu lassen, die Gleichgültigkeit zu bekämpfen, um wirklich glückselige Staatsbürger heranzuziehen.

Wie ist das möglich?

Um eine Antwort auf diese Frage zu finden, ist zuerst erforderlich, über die Ursachen der augenblicklichen Gleichgültigkeit nachzudenken. Die unmittelbare Ursache liegt an den schlechten Einkommensverhältnissen unserer Fischer, an der Erziehung derselben und an der abgeschlossenen Lebensweise.

Die Einkommensverhältnisse der Fischer sind von Jahr zu Jahr immer schlechter geworden. Das beweisen die Steuerlisten unserer Fischerdörfer, das beweist die kärgliche Lebenshaltung der Fischerfamilien, die von Jahr zu Jahr immer ungünstiger wurde; das beweist das zahlreiche Desertieren vom Beruf. Der Verdienst ist so knapp, daß er keine anderen Interessen als die ursprünglichst materiellen in der Seele des Fischers zur Entwickelung bringt; alles, was über das Vegetieren hinausgeht, existiert für weite Kreise unserer Fischer nicht.

Die Erziehung des heranwachsenden Nachwuchses in den Fischerortschaften ist in jeder Hinsicht sehr einseitig. Als höchste Tugend, die alles andere in den Schatten stellt, gilt möglichst viel zu verdienen. Das kann keinen wunder nehmen; aber ideal ist die Sache wirklich nicht. Jan freut sich, wenn er mehr verdient als Schluck, und dieser, wenn er Weber übertrumpfen kann. Es gilt sogar als etwas Großes, sich auf dem breiten Relief seiner Mitfischer von diesen durch reichlichen Verdienst besonders abheben zu können. Jede altruistische Regung wird als Schwäche angesehen. „Sorge für Dich und kümmere Dich nicht um die anderen", das ist die Losung, unter der unsere Fischergeschlechter in der Entwickelung fortschreiten. Woher soll bei dem geschilderten Tanz nach dem goldenen Kalbe Solidaritätsgefühl kommen? Wie sollte alles, was über das unmittelbare Geldverdienen hinausgeht, das Interesse der so Erzogenen wecken? Die Gleichgültigkeit ist hier nur Produkt der individuellen und der Standeserziehung.

Die Weltentfremdung der Fischer wird durch die Lage der Fischerortschaften bedingt. Bevor nach so manchem Fischernest eine Kunde gelangt, „wenn dahinten in der Türkei die Völker aufeinander schlagen", sind schon Wochen ins Land gegangen. Und der Fischer weilt noch nicht immer in seinem Neste. Tage- und wochenlang liegt er auf dem Wasser umher, und wenn er dann einmal ans Land kommt, wartet so viel Arbeit auf ihn, daß er selten an das Lesen denken kann und auch wohl versäumt, sich mit seinem Nachbar über das auszusprechen, was in der Welt vorgeht. Wer die Verhältnisse nicht kennt, ist erstaunt über die Naivität, die uns in Fischerortschaften entgegentritt. Und doch ist sie nur zu natürlich.

Wenn ich bis jetzt im allgemeinen von der Gleichgültigkeit der Fischer gesprochen habe, so weiß ich wohl, daß ich insofern über das Ziel hinausschoß, als es auch glänzende Ausnahmen gibt. Leider sind es aber nur wenige, und diese wenigen werden mir die Richtigkeit meiner Behauptungen bestätigen müssen. Ist doch schon von mehr als von einem einsichtigen Fischer geäußert worden: „Die Bewegung, die Fischer zur Selbsthilfe anzutreiben, hat 50 Jahre zu früh eingesetzt. Nach 50 Jahren wird das Fischergeschlecht vielleicht so weit sein, daß es für unsere heutigen Bestrebungen reif ist." Das sei, um Mißverständnissen vorzubeugen, nebenbei hier erwähnt. Im großen und ganzen stimmt demnach, was hier von der Gesamtheit der Fischer gesprochen wird.

Es wäre oberflächlich gehandelt, wollte man neben den unmittelbaren Ursachen der Gleichgültigkeit nicht auch den tieferen nachgehen. Dabei läßt es sich allerdings nicht umgehen, einem oder dem anderen ein Wort zu sagen, was er lieber nicht hören würde. Damit ist aber nur dem Interesse der Fischer gedient. Eine Vogel-Strauß-Politik, wie sie bisher in maßgebenden fischereilichen Kreisen getrieben wurde, hat vielfach die Sache der Fischer verfahren. Soll den Fischern aber durch eine Radikalkur geholfen werden, so ist unbedingt notwendig, daß man die Dinge schildert, wie sie sind — keinem zuliebe, keinem zuleide — aber wahrheitsgemäß und wohlverstanden nur im Interesse des Heilungsprozesses.

Wodurch sind die schlechten finanziellen Verhältnisse der Fischer hervorgerufen? Woher resultiert die einseitige Erziehung? Weshalb leiden die Fischer unter dem Fluche, nicht unter dem Segen der Einsamkeit?

Versuchen wir eine Lösung dieser Rätsel. Unsere gesamte Kultur ist, wie schon hervorgehoben, der Fischerei nicht günstig. Sie schlug ihr nur Wunden, verweigerte aber — wenigstens soweit die wilde Fischerei in Betracht kommt — die Heilmittel. Und darin liegt das Charakteristische. Logischerweise hätte man sich sagen müssen: Den Schaden, den die moderne Technik der Wasserwirtschaft zufügt, muß auch diese fortgeschrittene Technik wieder heben, ja mehr als das, sie muß ihn in Nutzen verwandeln. Aber auf diesem Gebiete versagte

die Technik merkwürdigerweise, ja nicht nur das, sie wurde unlogisch. Sie deduzierte nämlich: Den Schaden, den der Fischereiwirtschaft unsere Kulturwirtschaft schlägt, müßt ihr durch Naturwirtschaft wieder gut machen. Das ist ungefähr derselbe Rat, als wenn man sagen wollte: Die Löwen müssen durch Flinte und Blei vertilgt werden, wo sie sich sehen lassen; es liegt aber im Interesse unserer zoologischen Gärten, daß wir eine Schonzeit für Löwen einführen. Ja, das ist ja recht brav, könnte aber doch nur Zweck haben, wenn noch die Lebensbedingungen für die Löwen vorhanden wären. Und wenn Flinte und Blei aufgeräumt haben, wird die Schonzeit wohl nur auf dem Papier stehen. Doch da bin ich wieder auf ein Wort gekommen, für das ich sonst eigentlich nicht schwärme, es heißt „schonen". Nun sich das Wort so fast von selbst ergeben hat, sei gestattet, alles, was mit diesem Worte zusammenhängt, näher zu betrachten. Seit mehr als 30 Jahren huldigen wir dem einseitigen Schonprinzip. Und die Folge? Unsere Fischerei ist zurückgegangen, unsere Fischer sind verarmt. Da muß man sich denn doch unwillkürlich fragen: Hat es überhaupt Zweck, rigorose Schonzeiten einzuführen, meilenlange Schonreviere festzulegen, ein Minimalmaß zu bestimmen, eine Maschenweite vorzuschreiben, die Konstruktion der Geräte möglichst weit zu beschränken? Diese Fragen sind ja schon oft nach allen Richtungen der Kunst erörtert worden. Gar mancher hat schon die Beseitigung aller hemmenden Vorschriften gefordert, im großen und ganzen aber hat man sich doch um diese Fragen herumgedrückt. Das war vom Übel; denn das „Schonprinzip", wie es sich bis heute breit macht, gehört in die Rumpelkammer. Es hat abgewirtschaftet. An die Stelle des öden Schonprinzips ist das Wirtschaftsprinzip zu setzen, wie es sich auf dem Gebiete der Teichwirtschaft so glänzend bewährt hat. Wozu haben wir die künstliche Fischzucht, wenn wir sie der wilden Fischerei nicht im höchsten Grade dienstbar machen wollen? Wozu haben wir unsere Wasserbautechniker, wenn sie den Fischen kein Wohnhaus zu bereiten verstehen? (Leichenkammern sind nunmehr genug gebaut worden!) Wozu haben wir unsere biologischen Stationen, wenn sie uns nicht darüber belehren, was zu vertilgen, was zu hegen, was abzufischen ist? Wozu haben wir unsere Chemiker, wenn sie die Industrie nicht zwingen, ein Fischwasser von einer Jauchegrube zu unterscheiden? Wir haben ja faktisch alles da, was zur Kulturwirtschaft gehört. Wir haben alles. Aber wir gebrauchen es nicht. Wir bleiben bei der Naturwirtschaft, beim einseitigen Schonen. Wir kennen das Fischunkraut, aber wir rotten es nicht aus. Wir wissen, daß nicht 10% der ausgebrüteten Fische in unseren Gewässern Nahrung findet. Wir aber lassen sie am Leben. Wir wissen, daß nur große, marktfähige Fische einen reellen Preis erzielen, aber wir wirtschaften darauf los, um möglichst viel kleine zu erzielen. Wir schonen die Fische und lassen die Fischer hungern. Fort mit dem Schonprinzip, fort mit der Naturwirtschaft! Gebt dem Wirtschaftsprinzip sein Recht, gebt uns eine Kulturwirtschaft! Dann wird auch das Einkommen des Fischers ein besseres werden, dann wird sein Gesichtskreis erweitert, dann wird er auch in seiner Abgeschiedenheit ein moderner Kulturmensch, dann hört die Gleichgültigkeit auf, aus dem indolenten wird ein zielbewußter Fischer.

Das unglückselige Schonprinzip hatte noch so manches im Gefolge, was die Gleichgültigkeit der Fischer noch erhöhen mußte. Da war zunächst die staatliche Aufsicht. Wer jemals praktischer Fischer gewesen ist, weiß, daß die Schonvorschriften der Fischereigesetze beim besten Willen nicht inne zu halten sind. Die Nemesis aber schläft nicht. Ohne daß man Ahnung hat, entdeckt der Fischereiaufsichtsbeamte ein Vergehen. Und es wird bestraft. Der Beamte hält sich genau an seine Instruktion. Und diese trägt den echten Polizeistempel. So kommt es, daß der Beamte sich in erster Linie als Polizeibeamter, nicht als Wirtschaftsbeamter fühlt; so kommt es, daß eine Institution, die im höchsten Grade segensreich wirken könnte, unsere Berufsfischer ungünstig beeinflußt. Der Beamte gilt nicht als der Diener der Fischer, der er eigentlich sein sollte, sondern als deren Pascha. So eine Stellung zeitigt aber immer Kriecherei und liebedienerisches Wesen. Wer es versteht, sich zu ducken, erringt Vorteile. Charakteristisch ist folgender Vorgang. Ein Fischer kommt an Bord eines Fischereiaufsichtsfahrzeuges und bittet, ihm noch einige Netze zu verpachten. Die erste Frage des betreffenden Beamten lautet: Gehören Sie auch dem hiesigen Berufsfischerverein an? Ein Gegenstück: Schreiber dieses war seinerzeit beauftragt, grobe Ungehörigkeiten eines früheren Oberfischmeisters — er ruht jetzt im Grabe — aufzudecken. Da trat ein Agent, ein bekannter Vermittler, an den Verfasser heran und machte ein Angebot dahin gehend, Verfasser möge seine ermittelnde Tätigkeit einstellen; der Herr Oberfischmeister werde dann die Fischer einfach in die Versammlungen des Schreibers kommandieren, und sie würden dem „Zentralverein preußischer Berufsfischer" zu Tausenden beitreten. Eine dritte Probe. Als ein berufener Vertreter der Berufsfischer

einem Oberfischmeister (immer von denen im Hauptamte gesprochen) gegenüber äußerte, es habe ein eiserner Wille dazu gehört, die Berufsfischer unter einen Hut zu bringen, wurde ihm die Antwort: Hoffentlich tritt Ihnen ein noch stärkerer eiserner Wille entgegen. Und der Herr, der dies Wort aussprach, entblödete sich nicht, den Fischern zu sagen, als sie in seiner Gegenwart den früheren, nunmehr verstorbenen Oberfischmeister lobten: Geht doch hin auf den Kirchhof zu X. und grabt ihn mit den Nägeln aus, dann habt Ihr ihn wieder! Was sollen einfache Fischer zu solchen Vorgängen sagen? Sie werden erbittert; sie kommen zu der Moral: Es ist alles erlaubt; nur nicht, sich vom Beamten fassen zu lassen. Der Beamte aber hält es von seinem Standpunkte aus für die größte Tugend, möglichst viel Übeltäter zu fassen. Wenn aber dann in den Zeitungen Notizen erscheinen, wie sie kürzlich über ostpreußische Verhältnisse ergingen — es seien in einem Jahre 1400 Fischereikontraventionen vorgekommen, zu deren Bekämpfung Motorboote angeschafft werden müßten — dann muß man faktisch irre daran werden, ob man sich von der richtigen Bahn in Wirklichkeit nicht weiter entfernt habe, als daß noch ein Einlenken möglich sei. Mit Schneidigkeit hebt man wahrlich nicht den Berufsfischerstand, verbessert auch ebensowenig die Fischereiwirtschaft. Das scheinen aber manche Herren durchaus nicht einsehen zu wollen. Schreiber kann sich sonst so manche Artikel nicht erklären, die vor den letzten Reichstagswahlen als „Eingesandt" im „Memeler Dampfboot" zu lesen waren, und in denen einfach alle Mißstände abgeleugnet wurden. Unterzeichneter wurde dann von einer einflußreichen Seite aufgefordert, die ostpreußischen Regierungspräsidenten persönlich aufzusuchen und die Verhältnisse klar zu legen. Dazu ist es bisher noch nicht gekommen; trotzdem aber haben ja die Herren Regierungspräsidenten persönliche Untersuchungen über die Lage der Fischer vorgenommen. Wir fürchten aber, daß man es mit ihnen ebenso gemacht hat, wie man es macht, wenn Minister reisen. Man zeigt die Leute nur im Sonntagsstaat und sucht zu veranlassen, daß sie in Gegenwart von Beamten, die nach ihrer eigenen Meinung alle Macht über sie haben, ihre Aussagen machen. Wünschenswert wäre es im höchsten Grade, daß den Herren Regierungspräsidenten der Star gestochen worden wäre, und daß dementsprechend gehandelt würde. Aber wir zweifeln daran. Schreiber dieses hatte seinerzeit bei einem früheren Ressortminister eine längere Audienz, in welcher er die Verhältnisse klar legte. Und was war der Schluß? Der Minister klopfte ihm freundlich lächelnd auf die Schulter und sagte: Mein lieber P., nicht mit dem Kopf durch die Wand!

Daß unter solchen Umständen die Fischer sich hüten, an Bestrebungen teilzunehmen, zu welchen die Beamten die Stirne runzeln, dürfte für den Kenner unserer Fischerbevölkerung klar auf der Hand liegen. Hier erzieht falsche Furcht zur Gleichgültigkeit, zugleich aber auch zur Erbitterung. Unsere ostpreußischen Fischer wären der Sozialdemokratie nicht verfallen, wie sie es sind, wenn unsere Beamten es verstanden hätten, sich zu Führern, nicht zu Feinden der Fischer zu machen. Aber es ist leider anders. Und das ist das Traurige. Da muß entschieden gebessert werden. Ein Beamter, mit dem ich über die Sache sprach, meinte zwar zu mir: Sie stehen auf dem Standpunkte jenes Jungen, der den denkwürdigen Ausspruch tat: „Vater, wir könnten so schön miteinander leben, wenn Du nur nicht immer schlagen möchtest." Etwas Wahres ist ja an diesem Ausspruche. Die Kulturstufe mancher Fischer ist eine derartige, daß eine systematische Erziehung not tut. Aber mit der Rute allein erzieht man nicht, und erst recht keine erwachsenen Menschen.

Gerne sei hier anerkannt, daß es unter den Beamten auch immer löbliche Ausnahmen von der Regel gegeben hat. Das gilt besonders von der Provinz Schleswig-Holstein, in der der alte Oberfischmeister Dalmer bis vor einem Jahrzehnt waltete. Hier führen die Beamten die Praxis in seinem Geiste weiter, hier ist das Institut der Fischmeister und Oberfischmeister zum Segen für die Fischerbevölkerung geworden. Hier wird die Spur von Dalmer auch in Zukunft nicht untergehen. Auch im Regierungsbezirke Stettin ist zu einer Zeit die Verwaltungspraxis eine fischerfreundliche gewesen. Das lag aber an dem Dezernenten der Regierung, der persönlich mit den Fischern in Verkehr trat, den Büreaukratismus so weit wie möglich über Bord warf und faktisch Fischereiwirtschaft einzuführen suchte.

Damit sind wir wieder an einen Punkt gekommen, dem wir einige Worte widmen müssen. Die Fischereidezernate der Bezirksregierungen liegen vielfach in den Händen von jungen Assessoren, die von Fischerei selbst nichts verstehen und auf die Informationen ihrer Beamten angewiesen sind. Da ist es kein Wunder, daß keine Mißstände aufgedeckt werden. Gerade die Fischereidezernate müßten in den Händen alter bewährter, aus der alten Schule hervorgegangener Räte liegen, die dem Büreaukratismus möglichst abhold sind. Und diese Regierungsräte sollten sich mehr mit den Land-

räten in Verbindung setzen, denen das Wohl ihrer Eingesessenen am Herzen liegt. Leider verschwindet ja der alte preußische Landrat immer mehr aus der Verwaltung — ein großer Fehler! — und macht dem Streber Raum, der den Landratsposten nur als Durchgangsstation betrachtet. Auch das ist ein Nachteil für die Fischerbevölkerung geworden.

Und nun erst der heilige Büreaukratismus! Hilf, Himmel, da konstruiert man auf dem Papier Geräte, die nur zum Fange des Aales, nur zum Fange des Barsches dienen! Brrr! Der Fischer aber ist der Leidtragende. Und er wird gleichgültig, erbittert und wieder gleichgültig. —

Ich habe schon einmal hervorgehoben, daß alles auf Erden seine Grenzen hat. Wenn das Maß voll ist, dann läuft es über. Das ist auch bei den Fischern geschehen. Diejenigen, die am meisten bedrückt waren, kamen seiner Zeit gerne zum „Zentralverein preußischer Berufsfischer". Aber sie glaubten, nunmehr von heute bis morgen Linderung ihrer Schmerzen zu finden. Das war die Einfalt der Leute, die nicht wissen, wie die preußische Verwaltungsmaschine läuft, und die erlahmten, als eben die Abhilfe ausblieb. Was nützte es den Leuten, daß der Zentralverein tüchtig feuerte, daß aber der Maschinenmeister die Maschine auf „ganz langsam" stellte. Dieses „ganz langsam" versetzte die Fischer wieder in ihre Gleichgültigkeit zurück. Heiliger Himmel, hätten wir in der Verwaltung einen richtigen Maschinenmeister gehabt! Dann würde es heute anders aussehen, dann wäre mit dem alten Schlendrian gebrochen; dann hätte die Sozialdemokratie nicht ihre Triumphe in Ostpreußen und anderswo feiern können. Da der Maschinist aber fehlte, wurde auch der Heizer überflüssig und deckte das Feuer ab. Und nun? Ja, nun sehen wir ein Chaos, in dem wir uns kaum zurechtfinden können; nun können wir wieder von vorne mit unserer Arbeit anfangen. Das ist die Folge der Gleichgültigkeit, die auch der Staat und seine Beamten verschuldet haben.

Ja, wir haben doch unsere Fischereivereine; sahen denn die nicht, wie der Hase läuft? wird man scheinbar mit Recht fragen. Ich will auch gerne auf gut Deutsch diese Frage beantworten. Man verzeihe mir! Sie sind allzumal Sünder. Nicht daß ich den Vereinen im ganzen oder einzelnen Persönlichkeiten einen Vorwurf machen will; die Sache lag eben im System. Die Fischereivereine kannten unsere Fischer nicht und erst recht nicht deren Schmerzen. Das Fischereigesetz von 1874 war ein echt büreaukratisches Kunststück, zwar gut gemeint, aber auf falschen Prinzipien aufgebaut. Es war ja das paragraphierte Schonprinzip, das wir oben so hart verurteilen mußten. Für die Fischervereine war es aber das A und das O fischereilicher Weisheit und das Mittel, die fischgerechte Qualität eines Fischers festzustellen. Da mußte man zu falschen Schlüssen kommen; da mußte man es für eine Wohltat halten, daß das Gesetz die Möglichkeit gab, die Fischer in weitgehendstem Sinne zu bevormunden. Und diese Bevormundung durch die Vereine ertötete den letzten Funken von Initiative bei den Fischern; diese Bevormundung potenzierte die vorhandene Gleichgültigkeit.

Die Fischer wurstelten fort und die Vereine wurstelten fort. Man schimpfte in diesem Lager, man schimpfte in jenem Lager. Man stellte staatliche Mittel bereit für die Hebung der Fischerei und konnte sich doch nicht verhehlen, daß man nichts erreichte. Intelligente Fischer sahen dem Treiben mit Kopfschütteln zu; dann besannen sie sich auf das Unwürdige ihrer Lage und gründeten den Zentralverein preußischer Berufsfischer.

Der Aufruf zu dessen Gründung schlug ein bei den Fischern, wie der Funke ins Pulverfaß schlägt. Es folgten viele dem Rufe; es schlossen sich viele an. Anträge auf Anträge liefen bei der Zentralstelle ein, und sie alle wurden bearbeitet. Dann kam nach einem Jahre die Diskussion über den Zoll auf frische Heringe und Zander. Das war ein Zeichen, an dem sich die Geister schieden. Trotzdem kein Beschluß gefaßt wurde, sprangen schon zahlreiche Mitglieder ab, weil es nicht nach ihrem Kopfe gegangen war. Und dann kamen lokale Gegensätze und die Gegensätze von Gruppen. Es taten sich verschiedene Zaunkönige auf, die mit allen Kräften daran gingen, ihre Macht auszudehnen. Sie trieben Kirchturmspolitik und sagten sich gegenseitig Fehde an. Und die Folge? Über ihre kleinlichen Zänkereien vergaßen sie die großen Gesichtspunkte. Statt zu einen, trennten sie die Fischer. Den Schaden hatte der Zentralverein: er ging zurück. Die Zaunkönige, die lokalen Gernegroße herrschten weiter, teilweise bis auf den heutigen Tag. Mit der letztgenannten Erscheinung hing eine andere eng zusammen. Die Kirchtumspolitiker brauchten für ihre Sonderzwecke viel Geld. Woher nehmen? Sie entzogen es einfach dem Zentralverein, indem sie ihren Verein oder ihre Innung als Ganzes abmeldeten, sich selbst aber als Einzelmitglied anmeldeten. Und nun kam noch eins. Die Fischer, welche dem Zentralverein angehörten, wollten Erfolge sehen. Der Obermeister einer Innung quälte sich oft vergebens, den Mitgliedern klar zu legen, daß diese Erfolge auf idealem Gebiete liegen, daß sie als Imponderabilien nicht wägbar seien,

daß greifbare materielle Vorteile erst im Laufe der Jahre eintreten könnten. Die Leute begriffen das nicht. Sie verlangten Redner von der Zentralstelle. Diese wurden geschickt. Es wurde den Rednern zugejubelt. Sowie diese fort waren, setzte aber die oben geschilderte Macht der Vorsehung ein, und der gegenüber hielten die Fischer vielfach nicht stand. Das war traurig, aber wahr. Die Reisen mußten sich überdies nach den Mitteln des Vereins richten. Da lag ebenfalls der Hase im Pfeffer. Mit dem Schwinden der Mittel mußten die Reisen beschränkt werden. Und nun noch eins. Die ganze Arbeit wurde schließlich einer einzigen Person aufgebürdet, die Initiative sowohl wie die Ausführung. Das war ein Fehler, meiner Ansicht nach der gröbste, der vom „Zentralverein preußischer Berufsfischer" begangen worden ist. Soll eine zentrale Organisation gedeihen, so muß am besten in jeder Woche, mindestens aber monatlich einmal von einem Kollegium beschlossen werden, was zu geschehen hat. Es muß absolut sein, wenn der Karren vorwärts gehen soll. Das hat seine großen Schwierigkeiten, wie dem Verfasser sehr wohl bekannt ist, da die Fischer, und gerade die für leitende Stellen in Betracht kommenden, sehr zerstreut wohnen. Trotzdem muß es sein, und wenn es nicht ist, trägt jede Organisation den Todeskeim in sich. Hiermit ergibt sich von selbst die Frage: Woher die leitenden Männer nehmen? Auch diese Frage verdient der eingehendsten Prüfung. Ohne weitblickende, erfahrungsreiche, organisatorisch veranlagte Personen, die an der Spitze stehen, kann eine Organisation nicht gedeihen. Dem Zentralverein preußischer Berufsfischer fehlten solche Männer in den letzten Jahren in annehmbarer Zahl. Mochte auch ein einzelner das Bestreben haben, die Sache weiter zu drechseln; es ging einfach nicht; der glühendste Feuereifer mußte erlahmen.

Dem „Zentralverein preußischer Berufsfischer" fehlten auch Männer in der Provinz, die sich als Organ der Zentrale fühlten. Ohne solche geht es aber auch nicht. Es müssen Vertrauensmänner da sein, die sich in erster Linie als Mitglieder der Bundesverwaltung und erst in zweiter als lokale Größen betrachten. Sie müssen Nebenzentren bilden und an diesen die Lehren des Bundes verkündigen. Es ist schwer, solche Männer zu finden. Sie sind trotzdem da und werden hervortreten, wenn der „Zentralverein preußischer Berufsfischer" aus seinem Schlummer erwacht oder etwas Allumfassenderes an seine Stelle treten wird. „Ich will lassen übrigbleiben siebenhundert, die ihre Kniee nicht gebeugt haben vor Baal", vor den Götzen Gleichgültigkeit und Indolenz.

Und nun noch eins. Als der „Zentralverein preußischer Berufsfischer" sich Beachtung erzwang, als jene Artikel in der Fachpresse erschienen, die wie Flammenschrift in allen Kreisen der Fischereiinteressenten leuchteten, da fingen die Vereine plötzlich an, sich auf sich selbst zu besinnen und Berufsfischer hinzuzuziehen. Zu diesem Zwecke traten sie an diejenigen heran, die sich im „Zentralverein preußischer Berufsfischer" einen gewissen Namen gemacht hatten. Die verständigen Fischer, die dem Rufe folgten, blieben trotzdem dem Zentralverein, der Wurzel ihrer Kraft, treu. Andere aber glaubten, sie seien zu etwas Besserem geboren und entfremdeten sich von ihren Kollegen. Ob sie dabei wohl auch den persönlichen Vorteil im Auge hatten?

Aus dem bisher Gesagten ergibt sich: Es ist möglich, eine umfassende Organisation der Fischer ins Leben zu rufen, wenn es richtig angefangen wird, und es ist die höchste Zeit dazu.

(Schluß folgt.)

Wie schneidet man die Weiden.

Von Grams-Schönsee.

Manch Leser wird wohl beim Lesen dieser Überschrift sich eines Lächelns nicht verwehren können und meinen, es sehe fast aus, als ob das Schneiden der Weiden eine Kunst sei und gelernt werden müsse. Es ist tatsächlich eine Kunst und muß verstanden werden, denn neben der Pflanzung der Kultur ist der richtige Schnitt ein Hauptpunkt für das Gedeihen der Weiden. Schneiden kann wohl jeder, aber es kommt eben darauf an, wie geschnitten wird. Der Schnitt ist an und für sich etwas naturwidriges. Was gegen die Natur ist, schädigt den Organismus. Die Weide wird durch den Schnitt auch gleichfalls geschädigt. Es muß nun darauf geachtet werden, den Schaden so wenig als möglich fühlbar zu machen. Früher war es allgemein üblich, die Ruten mit dem Messer oder mit einem sichelartigen Schneidezeug zu schneiden. Die Arbeit ging ja verhältnismäßig ziemlich schnell, es blieben aber auch bei größter Aufmerksamkeit längere Stümpfe stehen. In den trockenen Stümpfen nisten nur allzu leicht verschiedene Schädlinge sich ein. Beim schrägen Schnitt spaltet der untere Teil der Ruten auf einige Zentimeter gewöhnlich und geht so verloren. Schneidet

man mit dem Schnitzker, einem speziell zum Weidenschnitt gearbeiteten Messer, so wird der Schnitt weniger schräge ausfallen; die Nachteile sind geringer. Ideal kann aber auch dieser Schnitt durchaus nicht genannt werden. Es ist niemals möglich, die Rute dicht an der Erde, ja vielleicht sogar noch in der Erde zu schneiden. Ein wirklich guter Schnitt, wie er zum Gedeihen der Weidenkultur erwünscht und nötig ist, kann nur mit der Schere ausgeführt werden. Man geht die Reihen gebückt entlang und schneidet die Ruten einzeln von den Stöcken ab indem man mit der linken Hand die Ruten ergreift und mit der rechten Hand schneidet. Die Ruten werden auf Häufchen gelegt und später gebunden. Obgleich auf diese Weise der Schnitt ganz vorzüglich ausfällt, schafft die Arbeit nicht und ist recht ermüdend. Vor einigen Jahren ist daher von dem Weidenbaulehrer der westpreußischen Landwirtschaftskammer eine Weidenschneideschere konstruiert worden, die noch mehr fördert und weniger ermüdet. Es muß dann aber noch eine zweite Person vorhanden sein, welche die zur Erde fallenden Stecklinge sammelt. Diese Schere ruht auf einem breiten Rade und wird langsam nach jedem Schnitt vorwärts geschoben. Das Gerät ist neuerdings verbessert worden und soll nun billigen Anforderungen genügen, ob sie aber vollkommen ist, will ich nicht behaupten. Beim Schneiden ist eine Hauptbedingung, daß der Schnitt möglichst noch in der Erde geschieht, damit kein Stumpf stehen bleibt. Stärkere Ruten und zwei- bis dreijährige Stöcke kann man nicht mit der Rosenschere auch nicht mit der neu konstruierten Schere schneiden; diese schneidet man mit dem sogenannten Strauchmesser, wobei sich natürlich die bereits oben angeführten Nachteile zeigen. Von einer Fabrik für Korbweidenbauartikel wird jetzt eine besonders zum Schneiden von Bandstöcken eingerichtete Schere in den Handel gebracht. Soweit ich erfahren konnte, soll dieselbe tadellos arbeiten. Die geschnittenen Ruten und Stöcke bindet man mit Ruten zu Bunden. Je nach der Länge und Stärke der Ruten können dieselben länger oder stärker ausfallen. Von kurzen Weiden wird man nur schwache Bunde anfertigen, da dieselben nur allzu leicht ausschütten. Deshalb bindet man auch die kürzesten Ruten ebenso wie die längsten mit drei Bänden, ja man legt wohl noch um das Stammende ein Weide derart, daß das unterste Band sich nicht nach oben schieben kann. Der Fachausdruck für dieses Befestigen heißt „verankern". Ein derartig gut gebundenes Weidenbund kann einen längeren Transport recht gut vertragen, ohne daß man befürchten müßte, daß die Weiden ausschütten. Beim Schnitt ist auch besonders darauf zu achten, daß die Arbeiter nicht aus Bequemlichkeit die feinen dünnen Schößlinge stehen lassen. Trotzdem sie im Frühjahre dem Stock eine bedeutende Menge Nahrung entziehen, wird aus ihnen niemals eine ordentliche Rute oder gar ein Bandstock werden. Am Schnitt einer Kultur kann man mit Leichtigkeit erkennen, ob dieselbe rationell und sachgemäß behandelt wird oder ob das Gegenteil der Fall ist.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Wasserwirtschaftlicher Verband der westdeutschen Industrie.]** Auf Einladung der Handelskammer zu Arnsberg i. W. hatten sich im Gürzenich in Köln Vertreter von 34 rheinisch-westfälischen Handelskammern und 17 wirtschaftlichen Vereinen eingefunden, um über die Wahrnehmung der wasserwirtschaftlichen Interessen der westdeutschen Industrie zu beraten. Die Verhandlungen ergaben, daß die Art der Handhabung des Wasserrechts, des Fischereirechts, der Deichordnung 2c. im Aufsichts- und Verordnungswege zu lebhafter Beunruhigung der Industrie geführt hat. Der Präsident der Handelskammer Arnsberg schilderte in ausführlichen Darlegungen die zur Zeit aus der Handhabung des Wasserrechts durch die Behörden sich ergebenden Mißstände und Unzuträglichkeiten und wies zugleich darauf hin, daß der Industrie möglicherweise noch weitere Beeinträchtigungen ihrer berechtigten Interessen auf diesem Gebiete drohen. Zur Abwehr dieser Gefahr schlug er die Bildung eines besonderen Ausschusses vor, der sich die nachdrückliche Wahrnehmung der gesamten wasserwirtschaftlichen Interessen der westdeutschen Industrie zur Aufgabe machen soll. Eine ähnliche Vertretung war unter dem Namen „Wasserrechtsausschuß der westdeutschen Industrie" schon im Jahre 1892 begründet worden, als die deutsche Landwirtschaftsgesellschaft der Öffentlichkeit Vorschläge zu einer vollständigen Neuregelung des Wasserrechtes im Deutschen Reiche unterbreitete, und bekannt wurde, daß auch die preußische Staatsregierung mit der Ausarbeitung eines Wasser-Gesetzentwurfs beschäftigt sei. Jenem Ausschuß hatten sich damals fast sämtliche Handelskammern und eine Anzahl industrieller Vereine der Provinzen Rheinland, Westfalen, Hessen-Nassau und Hannover angeschlossen. Der Ausschuß hat über den im Jahre 1894

erschienenen Wasser-Gesetzentwurf der preußischen Regierung ein ausführliches Gutachten erstattet, was wohl mit Veranlassung war, daß man an maßgebender Stelle Abstand nahm, den Entwurf dem Landtage vorzulegen. Im Jahre 1899 löste sich der Wasserrechts-Ausschuß auf, da das Ministerium im Landtage die Erklärung abgab, daß in absehbarer Zeit an eine allgemeine Wasser-Gesetzgebung nicht zu denken sei. Unter Hinweis auf das damalige erfolgreiche Vorgehen der Industrie wurde die Neubildung eines solchen Ausschusses mit der Maßgabe vorgeschlagen, daß dessen Tätigkeit auf die Wahrnehmung der gesamten wasserwirtschaftlichen Interessen der westdeutschen Industrie ausgedehnt werden solle. Die Herausgabe einer besonderen Korrespondenz des Verbandes und die Herausgabe eines Verbandsorgans sind in Aussicht genommen. Der Ausschuß wird die westdeutschen Handelskammern und wirtschaftlichen Vereine demnächst zum Beitritt auffordern. Neuerdings scheint man in Handelskammerkreisen doch wieder Besorgnisse zu verspüren, daß es zu einer Neuregelung unseres Wasserrechts kommen könnte, weil die Klagen der Landwirte, Fischereiberechtigten und sonstiger an Benutzung der deutschen Binnengewässer interessierter Kleingewerbetreibender immer lauter werden, daß auf diese ihre Wasserinteressen gar keine Rücksicht mehr genommen werde, sondern daß es den Anschein gewonnen habe, als wenn sämtliche Wasserläufe im Lande nur zum Gebrauch oder Mißbrauch der Großindustrie resp. des Handels und der Großstädte da wären. Schon die entfernte Möglichkeit, daß die Regierung diesen nur zu wohl begründeten Beschwerden über die Begünstigung der Großgewerbe in unserem gegenwärtigen Wasserrecht Rechnung tragen und eine den Ansprüchen aller Interessenten entsprechende Regelung dieses Rechts versuchen könnte, ruft die Handelskammern und Großindustriellen zur Verteidigung ihrer Vorzugsstellung auf den Plan. Diese Herren erkennen neben den ihrigen, überhaupt keine anderen berechtigten Interessen anderer Gewerbetreibender bei uns an, sie zeigen es bei jeder Gelegenheit, daß sie glauben, nur allein noch im Staate da zu sein, gleichviel ob es sich um Neuregelung unserer Handels- und Wirtschaftspolitik oder um ein gerechtes Wasserrecht oder sonst etwas handeln mag. Es wird für alle Fischereiberechtigten ebenso wie für alle anderen, welche an einer Änderung unserer wasserrechtlichen Bestimmungen ein Interesse haben, dringend geboten sein, sich ebenfalls zur Durchsetzung ihrer Ansprüche zusammenzutun und so ein Gegengewicht gegen den mächtigen wasserwirtschaftlichen Verband der Großindustrie und der Handelskammern zu schaffen.

— **[Zustimmung von Fischerei-Interessenten zu einer industriellen Anlage.]** Die Norddeutsche Jutespinnerei und Weberei zu Ostritz hatte vor einiger Zeit eine Chlorbleiche errichtet und die von dieser herrührenden Abflußwässer der Neiße zugeführt. Der Fischereiverein für das Neißegebiet und die Klosterherrschaft Marienthal hatten dagegen Einspruch erhoben, da sie eine Schädigung des Fischbestandes in der Neiße befürchteten. Nachdem jedoch die Jutespinnerei durch eine Klärgrubenanlage diesem Schaden abgeholfen hat, haben die Interessenten ihren Widerspruch unter der Bedingung, daß die Bleiche nicht vergrößert wird, zurückgezogen, und der Bezirksausschuß für die Amtshauptmannschaft Zittau hat die bereits errichtete Chlorbleiche nachträglich genehmigt.

— **[Fischereiaufsicht auf dem Kurischen Haff.]** Für Fischereiübertretungen auf dem Kurischen Haff sind, wie die „Königsberger land- und forstwirtschaftliche Zeitung" mitteilt, im vergangenen Jahre nicht weniger als 1400 Strafverfügungen ergangen. Um eine schärfere Kontrolle herbeizuführen, soll die Fischereiaufsicht nicht mehr durch Segelfahrzeuge, sondern durch Motorboote ausgeübt werden. Ein derartiges Fahrzeug, dem noch zwei weitere folgen werden, ist für 14800 Mk. in Vegesack bei Bremen erbaut und nach Pillau gebracht worden. Es ist für den Fischmeister in Rossitten bestimmt. Das Fahrzeug ist mit zwei Masten getakelt, ist ziemlich groß und hat ein äußerst schmuckes Aussehen. Unter Segeln oder mit Benzinmotor läuft es etwa sieben Seemeilen, mit beiden Hilfskräften zusammen neun Seemeilen in der Stunde.

— **[Schleswig-holsteinische Austernbank.]** Nach der kürzlich stattgefundenen Untersuchung der Austernbänke auf den Watten der schleswigschen Westküste ist der Fang von neuem aufgenommen worden. Daraus ergibt sich, daß die Bänke einen guten Bestand marktfähiger Ware aufweisen. Seit einem Vierteljahrhundert schwebte ein Unstern über den ehemals so ertragreichen Austernbänken. Viele Jahrhunderte hindurch brachte der Austernfang vielen Bewohnern von Föhr, Amrum und Sylt lohnenden Verdienst. Neuerdings war die holsteinische Auster, wie sie fälschlich im Süden genannt wird, eine Seltenheit geworden. Ende der siebziger Jahre waren die Erträge so gering, daß ein Eingehen der Bänke befürchtet wurde. Da ließ der preußische Fiskus als Besitzer eine zwanzigjährige Schonzeit eintreten. 1891 glaubte man nach einer Untersuchung der Bänke den Fang wieder aufnehmen zu können. Es stellte sich aber heraus, daß die Bänke stark

versandet und überwuchert waren, so daß die Austernbrut nicht gedeihen konnte. Eine Reinigung erwies sich als nutzlos. Es wurden daher in den Jahren 1894 bis 1896 sechs Millionen ein- und zweijährige Austern im Wattenmeer ausgesetzt. Diese wurden mit Zustimmung der französischen Regierung von den Austernbänken in Arcachon geliefert, wo die Wasser- und Bodenverhältnisse denen unseres Wattenmeeres ähnlich sind. Der Versuch mißlang aber völlig; alle ausgesetzten Austern gingen zugrunde. Die milden Winter der letzten Jahre wirkten indes außerordentlich günstig auf die einheimischen Austern. Die Austernbänke, 53 an Zahl, sind Staatseigentum. Sie werden auf längere Zeit an Privatleute verpachtet.

Aus den Vereinen.

25. General-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten".

(Schluß.)

Die Erwartungen, die man an die vor ungefähr einem Jahrzehnt begonnenen Aussetzungen des Karpfens in öffentliche Gewässer knüpfte, haben sich in erfreulichem Maße erfüllt. Es hat sich ergeben, daß der Karpfen auch in den fließenden Gewässern des Vereinsbezirks in jedem Jahre durchschnittlich $^1/_2$ kg an Körpergewicht zunimmt, und daß dabei das Fleisch dieser Karpfen derb und wohlschmeckend ist.

Mit den verbesserten Fanggeräten der Gegenwart gelingt es auch, den Karpfen, diesen sonst so schlauen und gewandten Fisch in solchem Maße zu fangen, daß die Karpfenzucht in den fließenden Gewässern rentiert. Wo freilich die Erfolge sich nicht im Aussetzungsgebiet selbst feststellen lassen, muß man nicht gleich mit Mißerfolgen rechnen, denn die Erfahrung hat gelehrt, daß die Karpfensetzlinge in den fließenden Gewässern sich solange und soweit verteilen, bis sie ein geeignetes Abwachsgebiet gefunden haben, wobei sie in manchen Fällen weite Wanderungen unternehmen. Der Verein wird daher mit den Aussetzungen von Karpfen in öffentliche Gewässer fortfahren, und dabei weitere Erfahrungen beachten und möglichst ein- bis zweisömmerige Fische, die nicht so leicht von Raubfischen überwältigt werden können, benutzen. Anders waren die Beobachtungen in der Altmark. Fast jedes Dorf besitzt einen oder mehrere Teiche, die größtenteils als Viehtränken benutzt werden. An einigen Stellen hatte man versucht, die Teiche durch Fischerei nutzbar zu machen. Aus falscher Sparsamkeit kam man auf Abwege, indem aus großen Mergelgruben, wo seit Jahrzehnten Inzucht getrieben wird, für wenig Geld scheinbar billigen Besatz kaufte und in genannte Teiche setzte. Es waren zirka 30 cm lange, schmale, veraltete Tiere. Der Besatz war jahrelang im Teiche geblieben, und da ein Wachstum bei den Fischen nicht zu verzeichnen war, verloren die Leute schließlich die Lust. Es gehörte, wie der Berichterstatter bemerkte, ein Stück Überredungskunst dazu, die Inhaber zu belehren und sie zu bewegen, sich dem Fischerei-Verein anzuschließen, durch dessen Vermittelung sie gutes Besatzmaterial beziehen könnten.

Hinsichtlich der Krebszucht sind im letzten Vereinsjahre allgemeine Krebssterben nicht beobachtet worden; ja es scheint mit der Krebszucht in vielen Gewässern wieder aufwärts zu gehen. Der Verein hat daher auch im vergangenen Jahre zirka 50 Schock Besatzkrebse in die Schleuse, Saale, Unstrut, Lossebach, die Ohre, Leine gesetzt. Hervorragende Resultate wurden von der schwarzen Elster gemeldet. Neuerdings hat man versucht, Orfen wegen ihrer Schnellwüchsigkeit den öffentlichen Gewässern zuzuführen. Die Orfe gedeiht vorzüglich in denjenigen Gewässern, in welchen der Karpfen gut wächst. Es sind auch Orfen ausgesetzt worden. Sie ist kein Raub-, sondern ein Friedfisch.

Neuerdings hat man die Aufmerksamkeit der Fischer auf den amerikanischen Zwergwels gerichtet, der durch Herrn von dem Borne-Berneuchen eingeführt ist. Diesen Fisch kann man ohne Risiko mit dem Karpfen zusammen einsetzen. Er läßt sich auf weite Strecken lebend versenden; die Zucht ist einfach. Er liebt schlammigen, tiefgründigen Teichboden und ist wohlschmeckend. Ob durch das Aussetzen des Zwergwelses in freie Gewässer eine wesentliche Bereicherung derselben herbeigeführt wird, ist wohl nicht ohne weiteres zu bejahen. Immerhin ist den Besitzern von geeigneten Karpfenteichen die so überaus leichte Zucht dieses Fisches wohl zu empfehlen.

Die Fischer der Saale können sich mit den Laichschonrevieren nicht befreunden, die Unstrutfischer berichten übereinstimmend, daß die Laichschonreviere zur Hebung der Fischerei nicht beitragen; ebenso berichten die Fischer an der weißen Elster und an der Unterelbe. In der Mulde, schwarzen Elster und in dem Oberlaufe der Elbe hat sich seit dem Bestehen der Laichschonreviere eine Zunahme der Friedfische bemerkbar gemacht.

Die Fischer-Innung Magdeburg beschwert sich über die unrechtmäßige Abfischung des Laichschonreviers in der alten Elbe. Auch sind Klagen, daß Berufsfischer die Reviere wider-

rechtlich abfischen, laut geworden. Fischzüchter der Altmark bitten um ein Laichschonrevier für die dortigen Bäche, desgleichen für die alte Elbe bei der Stadt Jericho (von Brauchitsch-Scharteke).

Durch die rationelle Bewirtschaftung bezw. Bearbeitung der Teiche ist da eine künstliche Fütterung zwecklos, wo genügend natürliche Nahrung vorhanden ist. Sehr weit hat sich die schwimmende Fischlaterne des Klempnermeisters Reiher in Delitzsch verbreitet. Durch die Laterne werden des Abends die verschiedenen Insektenarten angelockt, die ins Wasser fallen und namentlich von dem Karpfen verzehrt werden. Forellen werden in den vielen Bächen auch nicht gefüttert. Mangelt es an Nahrung, dann kann man Frösche, Hamsterfleisch, Kalbsgehirn mit Blut und Mehl vermischt füttern. Die Fischpreise sind, nach den eingegangenen Mitteilungen zu urteilen, an vielen Stellen gesunken. Es sind mehrfach Klagen geführt worden, daß durch schädliche Abflüsse industrieller Etablissements in öffentliche Gewässer große Fischbestände vernichtet sind (Weißenfels!). Von der Tangermünder Zuckerfabrik wird geschrieben, daß sie ihre Abwässer ohne Klärbassins in die Elbe laufen läßt. Beim Reinigen der Klärbassins der Zuckerfabrik Weferlingen sind Fische, namentlich Hechte, zentnerweise in der Ohre verendet. Dasselbe gilt vom Unterlauf der Uchte, die durch Abflüsse der Zuckerfabrik zu Stendal verpestet wird; die Zuckerfabrik Salzwedel verunreinigt das Wasser der Jeetze in derselben Weise. Die Interessenten bitten um Abstellung der Übelstände.

Die Fischdiebstähle sind eine stehende Klage. Der Harz hat die ärgsten Fischdiebe aufzuweisen: dort werden die Fische mit Dynamit und Chlorkalk getötet und dann geraubt. Im Selketale konnten einige dieser unsauberen Leute abgefaßt und bestraft werden. In vielen Gegenden nächtigen Zigeuner an Teichen, und da ist es Brauch, mit der Nachtschnur Diebstähle auszuführen. An der Unterelbe wird über das unrechtmäßige Angeln geklagt.

Die Vorträge in den landwirtschaftlichen Vereinen haben wesentlich dazu beigetragen, Interesse für die Teichwirtschaft zu heben. Der Verein hat im verflossenen Jahre die Bäche, Flüsse und Teiche der Altmark bezüglich ihrer rationellen Ausnutzung untersuchen lassen. Dort wurden, wie bereits bemerkt, so manche Wasserläufe für die Fischerei nutzbar gemacht.

Eine große Errungenschaft, die in erster Linie dem Vereinspräsidenten Herrn Schirmer zu danken ist, ist die Errichtung eines Lektorats für die Fischerei an der landwirtschaftlichen Hochschule zu Halle.

So hat der Verein in Gemeinschaft mit den staatlichen, Provinzial- und Kreisbehörden auch im verflossenen Jahre die Fischerei wieder ein gutes Stück vorwärts gebracht. Wir stimmen gern in den Wunsch des Berichterstatters ein: „Möge auch im neuen Geschäftsjahre der Verein zur Hebung der Fischerei beitragen und somit zum Segen des Fischerstandes wirken!" (Lebhafter Beifall.)

Herr Lehrer Lucas bat noch inständigst die Fischer im Interesse der guten Sache, doch auch in Zukunft die Fragebogen recht gewissenhaft zu beantworten.

Der Präsident gab noch bekannt, daß Vorstand und Aufsichtsrat in der tags zuvor abgehaltenen Sitzung beschlossen hätten, alle sich aus dem Berichte ergebenden Klagen und Bitten bei den zuständigen Behörden unterbreitet werden sollen, damit sie dort ihre Erledigung finden. Dem Referenten dankte der Präsident noch besonders.

Über die Rechnung der Kasse auf das Geschäftsjahr 1902/03 erstattete Rechnungsrat Rohde-Merseburg Bericht. Vom Vorjahre wurde ein Bestand von 1643,92 Mk. übernommen. An Beihilfen leisteten: das Preußische Landwirtschafts-Ministerium und die Sächsische Provinzial-Verwaltung je 2000 Mk., das Anhaltische Staatsministerium 300 Mk., der „Deutsche Fischerei-Verein" 2000 Mk. die Landwirtschaftskammer der Provinz Sachsen 600 Mk. Unter den Einnahmen figurieren ferner an Jahresbeiträgen der Vereinsmitglieder rc. 1900 Mark, unter besonderen Einnahmen 233,53 Mk., von Empfängern von Fischbrut und jungen Aalen 1572,55 Mk. Den Gesamteinnahmen von 12 550 Mk. stehen Ausgaben in Höhe von 10600 Mk. gegenüber, so daß ein Bestand von 1650 Mk. verbleibt. Es wurde verausgabt: 4413,24 Mk. für Forellen und -Brut, junge Aale, Streich- und Satzkarpfen, Schleie und Krebse, 495 Mk. für die Unterhaltung der Schnäpel-Brutanstalt in Arneburg, 201 Mk. für Untersuchungen von Gemeindefischereien in verschiedenen Kreisen der Altmark, 315 Mk. Prämien für Erlegung von Fischottern (à 5 Mk.), 510 Mk. Prämien für erlegte Fischreiher (à 2 Mk.), 136 Mk. wurden zu Belohnungen für Anzeigen von Fischfrevlern verwandt, deren Bestrafung herbeigeführt werden konnte, 925,20 Mk. betrugen die Ausgaben für Vorträge in landwirtschaftlichen Vereinen und Unterrichtszwecke. Die Herstellung der Vereins-Mitteilungen, Druckkosten rc. erforderten einen Kostenaufwand von 2650,31 Mk., die Anfertigung der Fischereikarte rc. einen solchen von 400 Mk. Der Titel „Insgemein" und Reisekosten weist eine Ausgabe von 554 Mk. auf.

Die Versammlung sprach die Entlastung des Rechnungslegers aus.

Den verstorbenen Verwaltungsratsmitgliedern, Elbstrombau-Direktor, Geheimen Ober-Baurat Messerschmidt und Oberfischmeister für die Provinz Sachsen, Geheimen Baurat Wille, beide aus Magdeburg, sowie den verdienstvollen dahingeschiedenen Mitgliedern, den Oberförstern Bär-Coswig und Schondorf-Wörlitz, dem Geh. Regierungsrat Landrat von Richter-Weißenfels 2c. widmete der Präsident Worte ehrender Anerkennung, und die Versammlung erhob sich zu ehrendem Gedächtnis der Verstorbenen von den Sitzen. Dem Vorschlage des Verwaltungsrates, Regierungs-Präsidenten a. D. von Arnstadt-Magdeburg und Exzellenz Wirklichen Geheimen Ober-Regierungsrat Jul. Kühn-Halle zu Ehrenmitgliedern zu ernennen, wurde von der Versammlung zugestimmt. Des weiteren wurde Regierungs- und Baurat Stolze-Merseburg als Mitglied in den Verwaltungsrat gewählt. Für die noch vakante Stelle im Verwaltungsrat wird heute noch keine Ersatzwahl vorgenommen.

Alsdann verbreiteten sich Baurat Bramigk-Dessau und Oberförster Sachtler-Grimme in eingehenden Vorträgen über die Fischerei-Verhältnisse der fließenden und stehenden Gewässer in Anhalt.

Eine längere Aussprache wurde in der Debatte über den Wert der Lachsleitern bezw. Lachstreppen gepflogen. Herr Fischermeister Albert Mundt-Weißenfels berichtete von Wahrnehmungen, die er am Kösener Wehre bezüglich der Lachstreppe gemacht habe; diese hätten ihn in der berechtigten Meinung bestärkt, daß diese technischen Vorrichtungen für die Lachse von keinerlei Wert seien. Redner hat beobachtet, wie die Fische in schlauer Weise die beste Stelle zum Fortgang suchen, haben sie dieselbe am Wehre gefunden, dann schnellen sie in kräftigen Sprüngen über dasselbe, ohne die Treppe bezw. Leiter passiert zu haben. Er rät daher von der Einrichtung solcher Treppen ab, da sie wohl viel Geld kosteten, aber der Lachsfischerei in keiner Weise von Nutzen seien. Dem stimmt auch Fischermeister Kegel-Calbe a. S. bei; er kommt noch auf die Beschlüsse der kürzlich in Hamburg stattgefundenen Lachskonferenz zu sprechen, unter welchen er auf denjenigen näher eingeht, daß der Lachs individuell auf der Elbe wie auch auf den Nebenflüssen behandelt werden soll, um ihn immer heimischer in diesen Gewässern zu machen. Es sollen in Belgern, Torgau und Mühlberg vor der Hand Brutanstalten eingerichtet werden. Die Lachse sollen an Ort und Stelle gefangen werden. Hierzu sei aber erforderlich, daß die bestehende gesetzliche Anordnung, daß Lachse in der Laichzeit nicht gefangen werden dürfen, beseitigt würde.

Herr Geheimer Baurat Brünnecke-Halle a. S. berichtete im Laufe der Debatte von den guten Erfahrungen, die man mit Lachstreppen in England und Amerika gemacht habe. Wenn sich nun diese bei uns nicht bewährten, dann würde man selbstverständlich von dem Ausbau solcher Pässe absehen.

Von einer Seite wurden Klagen geäußert, daß Fischwasser durch Abflüsse von Kohlenschächten verdorben seien. Es wurde darauf erwidert, daß diese nicht direkt schädlich einwirken.

Im weiteren Verlaufe der Debatte wurde den Fischzüchtern ans Herz gelegt, die Ernährungsverhältnisse ihrer Teichanlagen fleißig zu erkunden und sich des Planktons dabei zu bedienen. Wo Mangel ist, führe man dem Wasser Jauche zu, doch soll dies nicht kurz vor dem Besetzen oder nach dem Besetzen mit den Fischen erfolgen, sondern schon einige Wochen vorher. Der Herr Präsident teilte noch mit, daß den Mitgliedern von Vereins wegen ein Plankton unentgeltlich zur Verfügung stehe.

Dr. Klunge-Halle, Faktor an der dortigen landwirtschaftlichen Hochschule, gab einen kritischen Bericht über die im Laufe eines Jahres abgehaltenen großen Fischerei-Ausstellungen in Wien, Berlin und Hannover. Lehrer Wehle-Crensitz ergänzte noch den Bericht über die Berliner Ausstellung.

Einen Rückblick auf die 25jährige Tätigkeit des Vereins gab Rechnungsrat Rohde aus Merseburg: Der Verein wurde am 14. März 1878 in Halle mit 28 Mitgliedern begründet, während er heute zirka 700 zählt. Der Vereinspräsident nahm Veranlassung, Herrn Rohde für seine langjährige treue Mitarbeit im Verein besonders herzlich zu danken. Die Dankesworte des Präsidenten galten auch der tätigen Mitarbeit der praktischen Fischer im Aufsichtsrate des Vereins. Den noch lebenden Begründern des Vereins, dem Regierungspräsident Exzellenz von Diest-Merseburg, Geh. Kommerzienrat Dehne-Halle und Bürgermeister Pieroh-Bibra wurden telegraphische Grüße gesandt.

Vom Fischermeister C. Nehl-Wittenberge wurden Beschwerden der Fischer von Wittenberge über den Aalfang in der Elbe erhoben, die sich darauf bezogen, daß Massen von untermäßigen Fischen in andere Gebiete übergeführt werden. Die Beschwerde soll den beteiligten Regierungen zur Kenntnis gebracht werden.

Fischermeister Kegel-Calbe a. S. verbreitete sich in seinem Referat über die Frage, in welchem Verhältnis der heutige Strombau und die Fischerei der Elbe stehen; er nahm Bezug auf die Beratungen, wie sie von der engeren

Fischerei-Kommission der Elbschiffahrtsgesellschaft gepflogen sind.

Lehrer Lucas-Werbelin gab schließlich einen Bericht über die Schnäpelzuchtanstalt Arneburg. Er führte aus: Bei meiner Bereisung der Altmark besuchte ich auch die Fischzuchtanstalt Arneburg, die vom dortigen Fährmeister Lüdeke geleitet wird. Die Anstalt war vor zwei Jahren infolge des harten Winters eingefroren und gingen daher die angebrüteten Schnäpeleier verloren. Die Anstalt blieb jedoch nicht unbenutzt. In demselben Jahre wurden noch 30 000 Hechte ausgebrütet und in die Ohre gesetzt. Im Jahre 1901 wurden der Anstalt 30 000 Lachseier aus Lingen überwiesen; die Verluste betrugen nur 717 Stück. Schon am 22., 23. Mai konnten die jungen Lachse unter Aufsicht des Königl. Strommeisters Lehmann zwischen Arneburg und Sandau ausgesetzt werden. Da bei Arneburg fast ausschließlich männliche Schnäpel gefangen werden, muß Lüdeke die Schnäpeleier für die Anstalt von Berge holen. Das gab oft zu Reibungen Veranlassung, da zu gleicher Zeit von dort Schnäpeleier für die Brutanstalt Brunsbüttel geholt werden. Lüdeke mußte in manchen Jahren vier- bis sechsmal nach Berge fahren, ehe seine Anstalt befriedigt wurde. Daher kam es, daß Arneburg 1901 überhaupt keine Schnäpeleier bekam. Nachdem der Vereinsvorstand die unerquickliche Angelegenheit in die Hand genommen, scheint die Sache wieder zu gehen. Der Anstalt wurden am 6. November v. Js. 210 000, am 12. November 540 000 und am 17. 160 000, zusammen 910 000 Schnäpeleier von Berge überwiesen. Dazu kommen noch 50 000 von den Arneburger Fischern, so daß der Anstalt ein Bestand von 960 000 Eiern zur Verfügung stand. Die Erbrütung selbst ging normal vor sich. Am 17. Dezember zeigten sich in allen Apparaten Augenpunkte. Nach Verlesung der Eier blieben 60 200 Stück lebensfähig. Die Eier schlüpften in der Zeit vom 10. Januar bis zum 11. März aus. Lüdeke füttert die Brut, so gut es eben geht, vor dem Aussetzen. Die Brut selbst wurde nach dem Alter in zwei Raten in die Elbe gesetzt; die ersten 200 000 Stück am 17. März bei Arneburg, der Rest von 400 000 Stück am 23. und 24. März ebenda. Das Elbwasser hatte eine Temperatur von 6, das der Brutanstalt von 5° R. Was nun die Verlegung der Brutanstalt Arneburg anbelangt, so ist Redner der Meinung, daß der Abbruch, Transport und Wiederaufbau derselben große Ausgaben verursacht. Es ist ferner fraglich, ob sich auch an dem aufzubauenden Orte gleich eine Persönlichkeit findet, die die Leitung derselben versteht. So lange der „Deutsche Fischerei-Verein" die Kosten für die Arneburger Anstalt tragen hilft, sollte man von einer Verlegung derselben absehen. Lüdeke ist auch ferner bereit, gegen eine angemessene Entschädigung die Anstalt weiter zu leiten.

Die Versammlung beschließt, den Herrn Minister für Landwirtschaft zu bitten, die ausgesetzte Summe für die Aufzucht der Schnäpel durch den „Deutschen Fischerei-Verein" gleichmäßig verteilen zu lassen, damit die Anstalt dem Fischerei-Verein erhalten bleibt.

Die übrigen noch auf der Tagesordnung stehenden Vorträge wurden der vorgerückten Zeit halber von derselben abgesetzt.

Es wurde noch auf Antrag des Fischermeisters Alb. Mundt-Weißenfels beschlossen, die Regierungen der Provinz Sachsen und Anhalts zu ersuchen, die Durchgangsbreite der Turbinen auf nur 20 mm festzusetzen.

Als nächstjähriger Versammlungsort wurde Erfurt gewählt.

Damit hatten die Verhandlungen gegen $^1/_2$4 Uhr nachmittags ihr Ende erreicht. Der Präsident dankte nochmals allen, die zum Gelingen der Versammlung beigetragen haben.

Am Spätnachmittag wurde ein gemeinsamer Spaziergang durch den Schloßgarten nach dem Weinberg unter Führung des Bürgermeisters Hühnefeld unternommen. Im Schloßgarten wurde dem Präsidenten Herrn Schirmer von einem Kinde, als Nixe verkleidet, ein prächtiger Blumenstrauß unter ehrenden Worten der Tätigkeit des Präsidenten und Glückwünschen für den von ihm geleiteten Verein überreicht, worüber er und die Versammlungsteilnehmer herzliche Freude empfanden. Hierauf vereinten sich etwa 100 Personen zu einem wohlgelungenen Essen im Hotel „Zum Bären von Anhalt."

≈

— **Die Vorstandssitzung und XV. Haupt-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Posen"** fand kürzlich in Posen statt. Den Vorsitz führte Meliorations-Bauinspektor Evers-Bromberg. Dieser gab zunächst Mitteilungen über den Stand der Arbeiten an der Fischereikarte für die Provinz Posen, die in kurzer Zeit fertiggestellt wird. Alsdann wurde eine Einladung des „Österreichischen Fischerei-Vereins" zu dem in Wien stattfindenden Fischverkaufstage verlesen. Der Fischmeister des Vereins erstattete hierauf den Bericht über die Resultate der Zander- und Karpfenzucht in dem bei Bromberg gelegenen Vereinssee, dem Jesuitensee. Im Mai vorigen Jahres hat ein Besatz mit 51 großen Laichzandern stattgefunden, von denen nach 14 Tagen bereits sechs Stück tot gefunden wurden, während die übrigen verschwunden waren. Hingegen haben sich die zur selben Zeit ausgesetzten 20 000 Stück

Zandereier vorteilhaft entwickelt. Überaus günstige Resultate wurden mit den ausgesetzten Satz-Karpfen erzielt. Von Krebsen sind bis jetzt 2000 Stück ausgesetzt worden, die sich gleichfalls im ganzen gut entwickelt haben. Beim Einsetzen 9 cm lang, haben sie jetzt bereits eine Länge von 12 bis 13 cm erreicht. Der zweite Punkt der Tagesordnung beschäftigte sich mit dem Bericht über die Jahresrechnung 1902/03. Dem Verein gehören gegenwärtig 7 Ehren- und 54 andere Mitglieder an, darunter 60 korporative. Der nächstjährige Etat ist in Einnahmen und Ausgaben auf 16 600 Mk. festgesetzt. Der letztjährige Etat ergab einen kleinen Überschuß. Alsdann hielt Rektor Grotrian-Gnesen einen interessanten Vortrag über seinen diesjährigen Besuch in der Kaiserlichen Fischzucht-Anstalt Hüningen im Elsaß. Majoratsbesitzer Fischer v. Mollard referierte alsdann über die Aufstellung von Aalleitern in der Obra. Es wird neuerdings mit großem Nachdruck befürwortet, Aale in größerer Menge in der Provinz Posen einzusetzen. Vornehmlich in Betracht kommt hierfür die Obra, die auf weite Strecken kanalisiert ist und mit einem Seensystem in Verbindung steht, so daß eine größere Ausbreitung des Aales zu erwarten sei. Die Regierung hat die Mittel zur Verfügung gestellt, Aalleitern aufzustellen, was auch im Frühjahr dieses Jahres geschehen ist. Redner gibt eine genaue Beschreibung dieser Aalleitern, die in einfachster aber zweckentsprechender Weise eingerichtet sind. Über die Erfolge ist gegenwärtig noch nicht viel zu berichten. Allgemeines Interesse erregte die Vorführung einer vom Administrator v. Sametzky in Labischinek verbesserten und patentierten Froschfalle und einer vom Rittmeister v. Kalckreuth-Kurzig erfundenen geruchlosen Madenhecke. Der nächste Punkt der Tagesordnung beschäftigte sich mit der Wahl eines neuen Vorsitzenden, da der bisherige Vorsitzende, Regierungsrat Meyer, infolge seiner Versetzung nach Frankfurt a. O. sein Amt niedergelegt hat. An seiner Stelle wurde Regierungsrat Ehrhardt-Bromberg zum Vorsitzenden gewählt. Aus der Versammlung stellt Hübner-Posen den Antrag, daß die in Posen O. gelegene, bisher dem Lehrer Barthel gehörige Karpfenanlage vom Verein oder vom Staate angekauft werden möge. Diese verspricht eine gute Entwickelung. Regierungsrat Meyer verweist den Antragsteller, die entsprechende Eingabe beim Verein einzureichen. Weitere Anträge liegen nicht vor. Regierungsrat Meyer verabschiedet sich nunmehr von dem Verein, in dem er viele Jahre gewirkt hat und wünscht ihm ein gedeihliches Fortschreiten.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— **[Verunreinigung eines Gewässers durch Hausabwässer.]** 14 Hausbesitzer aus Alt-Zabrze in Schlesien waren wegen Übertretung des Fischereigesetzes angeklagt, weil sie unreine Flüssigkeiten in das Beuthener Wasser abgeleitet haben sollten. Der als Zeuge vernommene Amtssergeant bekundete, daß er im Juli beauftragt worden sei, die Hausbesitzer von Alt-Zabrze, die unreine Flüssigkeiten (Wirtschaftswässer) in das Beuthener Wasser leiteten, zur Anzeige zu bringen. Ein Teil der Angeklagten gab zu, daß ihre Wirtschaftswässer dorthin abfließen, die unreinen Bestandteile setzten sich jedoch während des Laufes, so daß durch diese Abwässer eine Verunreinigung nicht erfolge. Schmutzig und unbrauchbar werde das Beuthener Wasser durch die Zuleitung der Ammoniak und Teer enthaltenden Abwässer der industriellen Anlagen. Als Verteidiger mehrerer Hausbesitzer fungierte Rechtsanwalt Janoschwitz. Dieser hielt die Angaben seiner Mandaten, wonach unreine Wässer aus ihren Grundstücken nicht in das Beuthener Wasser geleitet werden, für nicht widerlegt. Es sei auch unmöglich, im Einzelfalle festzustellen, wer von den vielen Grundbesitzern in Alt-Zabrze Schmutzwässer in das Beuthener Wasser geleitet und in welcher Beschaffenheit und Menge das gerade im Juli dieses Jahres geschehen sei; nur um dieses Moment handelte es sich nach der Anklage. Aber selbst, wenn genügend festgestellt werden könnte, daß die Schmutzwässer gerade von den Grundstücken der Angeklagten kämen und von diesen in das Beuthener Wasser geleitet würden, so sei doch eine Bestrafung aus den im Haftbefehl angegebenen Gesetzesbestimmungen nicht zulässig, denn danach werde bestraft, wer unbefugt Gewässer verunreinigt oder ihre Benutzung in anderer Weise erschwert und verhindert. Sinn und Wortlaut lassen keinen Zweifel zu, daß damit Gewässer gemeint sind, die benutzbares Wasser haben. Die Benutzbarkeit des Beuthener Wassers aber zu irgend welchen wirtschaftlichen Zwecken sei notorisch schon seit Jahrzehnten ausgeschlossen, seitdem industrielle Anlagen ihre Fabrikwässer einleiteten. Das Beuthener Wasser gelte jetzt allgemein nur als ein Sumpfgraben und diene schon seit Jahren nur als Abflußgraben, nicht nur für Alt-Zabrze, sondern auch für Klein-Zabrze, Zaborze und Dorotheendorf und Umgegend. Danach könne von der Verunreinigung eines „Gewässers" im gesetzlichen Sinne nicht die Rede sein. Lasse sich aber schon objektiv eine Gesetzesverletzung gegen die Angeklagten nicht feststellen, so könne ihnen in subjektiver Hinsicht nicht als strafbar angerechnet

werden, was Gemeinde- und sonstige Behörden, große Verwaltungen und der Fiskus selbst ungestraft tun. Auch von diesen laufen schmutzige Abwässer ihrer Grundstücke unter und über Tage in das Beuthener Wasser. Da dieser Zustand seit Jahrzehnten bestehe, habe sich bei allen beteiligten Haus- und Grundbesitzern eine gewisse Rechtsüberzeugung gebildet, die das Bewußtsein der Rechtswidrigkeit nicht aufkommen lasse. Es liegen darnach jedenfalls große Bedenken vor gegen die Annahme, daß die Angeklagten — subjektiv — unbefugt gehandelt haben. Sollten diese gleichwohl bestraft werden, so müßten über sie hinaus noch weitere Kreise, namentlich die großen industriellen Werke, ebenfalls herangezogen werden, damit man nicht sagen könne: „Die Kleinen hängt man, die Großen läßt man laufen." Am besten wird allerdings den unhaltbaren Zuständen beim Beuthener Wasser, die fast an einen Notstand grenzen, ein Ende gemacht durch eine gemeinsame Kanalisation seitens der Gemeinden. Polizeiliche Strafbefehle sind dazu weniger geeignet. Das Gericht schloß sich den Ausführungen des Verteidigers an und sprach sämtliche Angeklagten auf Kosten der Staatskasse frei.

— **[Ständige Fischereigeräte oder stehende Geräte?]** Der Fischereibesitzer L. pflegte zum Aalfang einen sogenannten Aalsack mit zwei 25 m langen Flügeln zeitweilig in dem sogenannten Wuster Durchstich aufzustellen, um ihn dann nach einigen Stunden wieder herauszunehmen. Hierdurch fühlten sich zwei Fischereibesitzer Lietzmann und Hintze vom Dom beschwert, weil sie die Benutzung eines solchen Aalsacks für nicht erlaubt hielten, wenigstens nicht so, wie nach ihrer Meinung L. ihn aufstellte, so nämlich, daß er mehr als die Hälfte des betreffenden Flußlaufes zustellte. Sie stellten deswegen Strafantrag wegen Fischereivergehens gegen L. Es hat in der Sache schon ein Termin stattgefunden, in dem der sachverständige Fischereiaufseher Lietzmann sein Gutachten dahin abgab, daß den Aalsack zu benutzen nicht verboten ist, man müsse unterscheiden zwischen stehenden und ständigen Fischereigeräten; die Anwendung letzterer sei im Gesetz verboten, wenigstens wenn sie mehr als die Hälfte des Flußlaufes zustellten. Der vom Angeklagten benutzte Aalsack sei aber kein ständiges Fischereigerät, da es ja immer wieder herausgenommen werde. Mit diesem Gutachten waren die Fischer, die den Strafantrag gestellt hatten, nicht zufrieden, sondern sie verlangten einen zweiten Sachverständigen, der nun zum heutigen Termin in Person des Großfischereibesitzers Mahnkopf zur Stelle ist. Da dessen Gutachten sich aber mit dem oben ausgeführten des Fischereiaufsehers Lietzmann vollständig deckt, so wird der Angeklagte von Strafe und Kosten freigesprochen.

— **[Ist Halten einer Angel im Auftrage eines anderen berechtigtes Fischen?]** Ein im dreizehnten Lebensjahr stehender Schulknabe stand unter der Anklage, unberechtigt gefischt zu haben. Die Hauptverhandlung ergibt, daß am fraglichen Tag, und zwar gegen Abend der Vater des jugendlichen Angeklagten, der eine Fischkarte besitzt, geangelt hat, wobei sein Söhnchen zusah. Während des Angelns wurde der Vater des Angeklagten nach Hause gerufen, da ihn jemand sprechen wolle. Da gab der Vater seinem Jungen die Angel in die Hand mit den Worten: „Komm' und halte einstweilen einmal die Angel, ich komme gleich wieder." Während nun der Knabe vorübergehend die Angel in der Hand hatte, wurde er von einem Schutzmann gesehen. Das Gericht spricht den jugendlichen Angeklagten auf Antrag der Staatsanwaltschaft von der Anklage frei, indem es in der Handlungsweise des Knaben eine strafbare Handlung nicht erblickt, da ihm keinesfalls nachzuweisen sei, daß er die Erkenntnis besessen habe, er begehe etwas Unrechtes, wenn er die Angel seines zum Fischen berechtigten Vaters, die ihm von letzterem in die Hand gegeben worden war, auf einige Minuten in das Wasser hielt.

Bücherschau.

Neu erschienen ist:

Dr. A. Griffini, Ittiologia italiana. Descrizione dei pesci di mare e d'acqua dolce. Mailand. Ulr. Hoepli. 1903. Mit 244 Abbildungen.

Anfrage an den Leserkreis.

In einem in Nieder-Österreich entspringenden Nebenfluß der Moldau beabsichtigt man Lachse auszusetzen. Aus welcher zunächst der niederösterreichisch-böhmischen Grenze gelegenen Fischzuchtanstalt sind Lachse und solche Jungfische erhältlich?

Fischerei-Revier-Ausschuß I. Krems, N.-Österr.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalt: Organisation der deutschen Berufsfischer. Von C. Paeske-Berlin. 657. — Wie schneidet man die Weiden. Von Grams-Schönsee. 662. — Wasserwirtschaftlicher Verband der westdeutschen Industrie. 663. — Zustimmung von Fischerei-Interessenten zu einer industriellen Anlage. 664. — Fischereiaufsicht auf dem Kurischen Haff. 664. — Schleswig-holsteinische Austernbank. 664. — 25. General-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten". (Schluß.) 665. — Vorstandssitzung und XV. Haupt-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Posen". 668. — Rechtsprechung in Fischereisachen. 669. — Bücherschau. 670. — Anfrage an den Leserkreis. 670. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Für Westpreußen,

in der Nähe der Provinzial-Hauptstadt, wird zur rationellen Ausnutzung von zwei mittelgroßen ertragreichen Seen, sowie zur Anlage von Fischteichen ein älterer, verheirateter, **tüchtiger Fischzüchter** mit Kapitalbeteiligung gesucht. Offerten unter **Nr. 316** bef. die Exped. der Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Junge Fischer

gesucht **sofort**, Wochenlohn 8 Mark und freie Station. (321
Fritz Beyer, Buchow b. Tarnow.

Fischerei-Wanderlehrer

in unkündbarer Stellung beabsichtigt seinen Posten aufzugeben, um sich als **Betriebsleiter an einer großen Teichwirtschaft im Fütterungsbetriebe** zu beteiligen. Bedingung: Selbständige Stellung, langjähriger Vertrag und Anteil am Reinertrage. Gefl. Offerten unter **Nr. 317** bef. d. Exped. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Fischerei-Verpachtung.

Die Königliche Oberförsterei Idstein im Taunus **verpachtet Donnerstag, den 29. Oktober d. Js., morgens 10 Uhr,** in ihrer Geschäftsstube die **Fischerei-Nutzung in dem Escherbach** von seinem Ursprung oberhalb Hestrich bis nach Esch in einer Länge von etwa 5 km nach Maßgabe der bis zum Termin ausliegenden allgemeinen fiskalischen Verpachtungsbedingungen, und der besonderen Verpflichtung zum jährlichen Einsatze von 1000 Stück Forellenbrut.
Idstein, den 6. Oktober 1903.
318) **Der Forstmeister.**

Fischerei-Verpachtung.

Ich beabsichtige meine Fischereianlage in **Kl.-Schwirsen** b. **Kaffzig i. Pommern** sofort bezw. 1. April 1904 **zu verpachten.** Die im Vorjahre neuerbaute Anlage hat durch zwei Bäche und zwei Quellen außerordentlich günstige gesunde Wasserversorgung und kann mit geringen Unkosten sehr erweitert werden. Bisher sind ca. 100 Morgen Laich-, Streck- und Abwachsteiche, sowie als gesund erprobte Winterhälter angelegt worden. Die Teiche sind mit Karpfen (Züchtung Bärsdorf-Trach), Schleien und Forellen besetzt, das diesjährige Laichgeschäft ist gut geglückt. Pächterwohnung unmittelbar an den Teichen. Bahnverbindung zum Fischversand sehr günstig. Kautionsfähige Bewerber wollen sich an meinen Administrator, Herrn **Rehfeldt** in **Puestow** b. **Barzin i. Pommern**, wenden.
315) **von Zitzewitz-Puestow.**

Eine schöne (322
Forellenzüchterei

groß gefaßt, herrlich gelegen im Sauerlande ist preiswert zu verpachten.
Näheres **Fritz Sommer, Ohl** b. Wenden.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Gereinigte, sandfreie
Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben. (262
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt.
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Lieferanten vieler Landesfischerei-Vereine.

Beste ein- und zweisömmerige
Schuppen- u. Spiegel-Karpfen

offeriert für Herbst- und Frühjahrslieferung die (295
Fischzuchtanstalt Friedland N.-Lausitz.
R. Hensel.

50 000
Forellen-Setzlinge,

Regenbogenforellen, Bachforellen und **Bachsaiblinge**, 7 bis 12 cm lang, hat billig abzugeben (319
H. Ahlers,
Jesteburg, Kr. Harburg a. d. Elbe.

„Plankton"
Uhde's
Fisch- u. Geflügel Mast-Futter
Fabrik G. U. H. Marke
Harburg (Elbe)
38935
Getrocknete Seefischeier.

Witt & Führmann,
Hamburg.

Fabrik-Marke.
Spezial-Geschäft von deutsch., engl., amerik. und franz. (93
Angelgeräten.
Fischnetze. Netzgarne.
Fabrik u. Lager: **Hamburg**, Deichstr. 17.
Illustrierte Preisliste.

Gegossenes Netzblei

fertigt in allen Größen, zu den billigsten Preisen. (320
Otto Petruschke,
Strausberg a. d. Ostbahn, Ritterstr. 33.
Musterzusendung
und Preisliste franko und gratis.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Jedem, **der Krebszucht mit Erfolg betreiben will**, sei empfohlen das vorzügliche Werk:

Der Krebs und seine Zucht.

Von **Dr. W. Dröscher.**
Mit 20 Abbildungen. Preis geheftet 1 Mk. In Partien für Vereine billiger.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von **J. Neumann, Neudamm.**

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Vegetabilisches

Fleisch-Faser-Fisch-Futter

in 5 Körnungen, staubfein bis 1 ccm Grösse. (149

50 kg Mk. 25,— } ab Fabrik unter
5 „ „ 2,60 } Nachnahme.

Proben und Prospekte umsonst und postfrei von

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin 45.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preisliste. (7

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Schnellwüchsige einsömmer **Schleien**, ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen**, in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187

F. & E. Ziemsen,
Klust bei Wismar i. M.

Bekanntmachung.

Die Sardinenfischerei in Spanien und Frankreich liegt in dieser Saison auffällig darnieder. Tausende Fässer Seefischeier gingen sonst als Sardinen-Köder dorthin. Ich habe daher noch ca. 500 Tonnen Fischeier von Kabliau und Schellfisch abzugeben, welche Ihnen als unentbehrliches Brut- und Mastfutter bekannt sein dürften. Seit 1894 jährlicher Umsatz als Brutfutter ca. 60000 kg. Preis pro Tonne, ca. 70 kg Inhalt, Mk. 14,00. Dieselben sind Monatelang haltbar, mundgerecht und erzeugen einen kräftigen, gesunden Fischbestand. 305)

H. Popp, Hamburg 4.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert,
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge aller Arten

Karpfen und Goldorfen

liefert die

Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Karpfen- u. Schleienbesatz.

Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei **Brüggen**, Niederrhein, hat preiswert abzugeben in Massen **ein- u. zweisömmerige Karpfen** der schnellwüchsigsten Rasse, sowie **zwei- und dreisömmerige Schleien** unter Garantie lebender Ankunft. Anfragen und Bestellungen sind zu richten an obige Fischzüchterei oder den Unterzeichneten.

Schlebusch bei Köln a. Rh.
310) **Bubner.** Oberförster.

Fürstl. Stolberg-Wernigerodische Fischzucht-Anstalt,

Post, Telegraph **Veckenstedt,** Eisenbahn-Station **Wasserleben,**
empfiehlt wieder **Spiegelsatzkarpfen, Satzschleien Bachforellen-Eier** und **Speisefische.** (287

P. Barnbeck, Oberamtmann.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 65/66 % Pr. u. Fett.

Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

D. Breul & Habenicht, Hannover.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige**, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

60000 Regenbogensetzlinge,

prima, farbenprächtige, schnellwüchsige Ware, gibt ab (314
Fischzucht Wüstenjerichow b. Theesen,
Regbz **Magdeburg.**

---

gibt ab: zum Herbst ein- u zweisömmer. **Satzkarpfen u. Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Higoi.** Garantie leb Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Postanweisungen.
12) **von dem Borne.**

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 43. Neudamm, den 24. Oktober 1903. **6. Band.**

Organisation der deutschen Berufsfischer.

Von E. Paeske-Berlin.

(Schluß.)

Was hat nun aber zu geschehen, um die Organisation lebensfähig zu machen?

Auch diese Frage mag zunächst an der Hand vorstehender Ausführungen beantwortet werden. Kurz und bündig gesagt: Es müssen alle Ursachen für die Gleichgültigkeit und Teilnahmlosigkeit der Fischer gehoben werden.

Vor allen Dingen hat man das einseitige Schonprinzip zu verlassen und ernstliche Veranstaltungen zu treffen, zum Wirtschaftsprinzip überzugehen. Das dürfte sich mit Einführung eines neuen Fischereigesetzes ermöglichen lassen. Bis dahin hat allerdings nun die Organisation der Berufsfischer nicht Zeit. Das schadet aber nicht. Schon bei den Organisationsarbeiten weise man die Fischer auf diesen Umstand hin und mache ihnen klar, daß Änderungen der unhaltbaren Zustände nur eintreten können, wenn die Fischer in der Organisation daran mitarbeiten. Das dürfte überall Anklang finden, überall die Geister aufrütteln, überall die Gleichgültigkeit überwinden.

Fürs zweite fällt der Regierung eine verantwortungsreiche Aufgabe zu. Die Regierung, die an den unhaltbaren Zuständen viel die Schuld mitträgt, muß sich ihrer Verantwortung, eine Organisation der Berufsfischer zu unterstützen, voll bewußt werden. Ist es nicht möglich, in der Gründungsperiode einen pekuniären Zuschuß zu den Kosten zu leisten, so sollte die Regierung wenigstens ihre moralische Unterstützung nicht versagen und ihre Beamten anweisen, dem Organisationskomitee nach dessen Ermessen zu helfen. Die Beamten müssen mit der Organisation eng verbunden werden. Die Organisation der Fischer soll durchaus keine oppositionelle werden, wenn sie auch vorläufig gezwungen sein wird, dem beliebten Wirtschaftssystem Opposition zu machen. Im Gegenteil: die Organisation der Fischer soll eine Waffe in der Hand der Regierung werden zur Abwehr destruktiver Tendenzen sowohl, wie zur Einführung einer vernünftigen Wasserwirtschaft. Nicht im Regieren soll die Organisation ihre Aufgabe suchen, sondern im Aufbauen. Noch ist es Zeit, eine solche Organisation zu schaffen. Wie lange noch, wissen wir nicht. Eins aber wissen wir: daß von der radikalsten Seite die

Netze nach den Fischern geworfen werden. Und die Fischer sind teilweise gerne in die Netze der „Genossen“ gegangen. Soll das so fort gehen? Wir sagen: Bis hierher und nicht weiter! Denkt die Regierung anders, so mag sie auch die volle Verantwortung für die Dinge, die da kommen werden, auf sich nehmen. Sie wird sich dieselbe nie vom Halse wälzen können, so wenig wie sie dann Geschehenes ungeschehen machen kann. Wir kennen die Verhältnisse, und wir kennen die Fischer, und wir warnen die Regierung, müßig zuzusehen und durch das grundsätzliche Verhalten ihrer Beamten der Unzufriedenheit neue Nahrung zuzuführen. Mag ich mit dieser Behauptung anstoßen; ich kann mir nicht helfen. Die ganze Lage erfordert ein offenes Wort im Interesse unserer Fischer, im Interesse der Fischerei und im Interesse des Vaterlandes. Wir kranken daran, daß wir möglichst alles mit schönen Worten zu umschreiben suchen, daß wir die Verhältnisse anders darstellen, als sie sind, um nur an gewissen Stellen nicht unangenehm aufzufallen. Mir ist es oft verdacht worden, wenn ich diese Mode nicht mitmachte, sondern schrieb, wie mir die Finger gewachsen waren. Ich gehe auch heute nicht von diesem Prinzip ab im Interesse der Wahrheit und des Heilungsprozesses. Die Entwickelung hat ihren Lauf genommen, wie ich es schon vor zehn Jahren vorausgesagt habe. Ich bitte deshalb, nicht anzunehmen, daß ich persönlich geneigt sei, das Bestehende anzuschwärzen, sondern daß ich als ein Mann, der es ehrlich mit den Fischern und mit der Fischerei meint, nur das ausspreche, von dessen Wahrheit ich durchdrungen bin. Und das werde ich auch in aller Zukunft so halten; ich werde nie aus weiß schwarz machen, sondern stets sagen, was ich gesehen habe. Habe ich in den letzten Jahren im Interesse der Fischer zu viel geschwiegen — man kann mir diesen Vorwurf machen —, gut, jetzt rede ich, und ich bitte die Regierung, im Interesse des Vaterlandes auf meine Worte zu achten. Weiter habe ich in dieser Beziehung heute nichts zu sagen.

Nun noch zu den Vereinen. In Hinsicht auf diese macht es den Eindruck, als sehen sie die Organisation mit etwas scheelen Augen an, als fürchteten sie sich vor dieser Organisation. Weshalb denn? Es sind doch nur kleine Eifersüchteleien, vielleicht auch persönliche Differenzen, die da mitspielen. Sind unsere großen Vereine wirklich so kleinlich, daß sie in Hinsicht auf kleinen persönlichen Verlust das alte preußische Wort „Jedem das Seine“ verleugnen wollen? Ich kann mir das eigentlich nicht vorstellen. Die Vereine haben andere Aufgaben, als die Fischer zu organisieren. Solche Organisation ihrerseits würde gleich wieder eine Bevormundung einschließen, und die muß vermieden werden. Die Aufgabe der Organisation der Fischerei bleibt den Vereinen ja doch; da sollte es ihnen doch willkommen sein, wenn sie als Interessentengruppe eine festgefügte Berufsfischerorganisation vorfinden würden. Es unterhandelt sich mit der Organisation doch entschieden besser als mit dem einzelnen Fischer. Und die Organisation will doch nur die Interessen der Fischer vertreten, keine anderen Zwecke verfolgen. Daß sich da eine Diskussion ergeben wird, kann wohl angenommen werden; das ist jedoch ein erstrebenswerter Vorteil. Die Kirchhofsruhe ist auch der größte Feind der Vereine. Und darüber kann doch kein Zweifel sein: Die Berufsfischerorganisation wird gerne Hand in Hand mit den Vereinen arbeiten; sie wird ein durchaus freundschaftliches Verhältnis anstreben. Sie wird debattieren mit den Vereinen, sich aber nicht grundsätzlich in Gegensatz stellen. Wir wissen, den Vereinen ist eine Klärung der Verhältnisse erwünscht. Gut, die Berufsfischerorganisation wird die Situation klären. Zur Hilfe dazu, Vereine! Zur Hilfe mit Euren Mitteln und mit Euren Intelligenzen! Wir brauchen beides. Und wir rechnen auf Eure Einsicht und auf unsere gerechte Sache. Mußte ich oben den Vereinen den Vorwurf machen, an den unglückseligen Verhältnissen der Fischer mit schuld zu sein, so hebe ich hier die Pflicht hervor, organisieren zu helfen. Der Ernst der Situation erfordert das. Kleinliche Bedenken müssen den großen Prinzipien auf dem Altar des Vaterlandes geopfert werden. Noch nie haben die Vereine vor einer so folgenschweren Entscheidung gestanden wie in diesem Augenblick. Ich möchte deshalb noch einmal an das Verantwortungsgefühl aller maßgebenden Persönlichkeiten appellieren. Gehen wir mit der Organisation jetzt nicht vorwärts, dann geht es mit unseren Fischern rückwärts; dann ist der Stand der Berufsfischer für unsere Gesellschaftsordnung verloren.

Und nun noch einige Grundsätze für die Organisation.

Die Organisation kann nur Erfolge haben, wenn man den Berufsfischern vollständig die Regelung ihrer eigenen Angelegenheiten überläßt. Namentlich trifft dies zu auf das Sachverständigenwesen, soweit die Berufsfischerei in Betracht kommt. Dadurch würde einerseits der Organisation, andererseits aber auch der Regierung gedient, die die Gutachten von Praktikern neben denen der Theoretiker notwendig gebraucht.

Die Organisation ist nur lebensfähig, wenn sie die Verhältnisse nimmt, wie sie sind, d. h.

wenn sie alle Gruppen der Fischer, auch diejenigen mit widerstreitenden Interessen, berücksichtigt. Bisher wurde diesem Grundsatze nicht die ihm zukommende Bedeutung beigelegt. Und doch ist dies absolut erforderlich, wenn man aus den Reihen der Fischer selbst nicht wieder eine Opposition groß ziehen und damit die ganze Arbeit der Organisation lahm legen will. Die Organisation muß eben alle Fischer, privilegierte und nicht privilegierte, Fischereiberechtigte und Fischereipächter, Hauptpächter und Afterpächter, Groß- und Kleinfischer unterzubringen wissen. Ja, ich gehe noch weiter. Die unberechtigten Fischer, die sich ihr Brot ehrlich erwerben wollen, müssen auch einen Platz in der Organisation finden. Verhehlen wir uns es doch nicht, daß in manchen Fällen die Raubfischerei erst durch die berechtigten Fischer gezüchtet wurde. Diese bilden Lehrlinge aus und machen sie zu Gesellen. Wenn dann ein Geselle eine Familie gründen will, dann ist mit einem Male kein Platz für ihn da. Was ist die Folge? Die Fischer werden Raubfischer. Und sie verstehen ihr Handwerk, nachdem sie es gelernt haben. Es muß möglich sein, für diese Fischer Geräte frei zu machen — im Interesse der Berufsfischer-, sowie der Fischereiorganisation.

Die Organisation muß ferner in der Fischereiverwaltung einen wesentlichen Einfluß ausüben. Ihr Stellung zu den anderen Wasserinteressenten ist klar festzustellen, und ihre Befugnisse sind genau zu begrenzen. Die Prinzipien der Fischereiverwaltung müssen derartige sein, daß sie der Organisation freie Betätigung gestatten und nicht in bureaukratischer Weise hemmen. Die Verwaltung kann der Zentralorganisation insofern entgegenkommen, als sie andere Organisationen der Berufsfischer, seien es solche mit lokalem Kolorit oder mit politischen Grundsätzen, einfach ignoriert. Damit wäre auch der Kirchturmspolitik der Fischer selbst ein für allemal ein Riegel vorgeschoben, dessen Nutzen nicht hoch genug veranschlagt werden kann. Vermag er auch die Bildung von Vereinen mit destruktiven Tendenzen nicht gänzlich zu hindern, so wird er ihr aber doch wesentlichen Abbruch tun. Die Fischer werden es sich zehnmal überlegen, ob sie den Sperling in der Hand gegen ein Phantom aus Wolkenkuckucksheim eintauschen, oder ob sie in ihrer Starrköpfigkeit (lokale Organisationen betreffend) Nachteile einheimsen wollen. Die Kollision, die zwischen einzelnen Fischereimethoden immer mehr hervortreten wird, dürfte durch eine unparteiische Zentralinstanz ebenfalls am besten zu heben sein. Endlich dürfte die Zentralinstanz auch in der Beurteilung wirtschaftspolitischer Fragen Hervorragendes leisten.

Die Organisation kann nur durch Agitation unter den Fischern ins Leben gerufen werden. Das ist erforderlich, um die so viel erwähnte Gleichgültigkeit der Fischer zu besiegen. Die Indolenz ist der allergrößte Feind der Organisation. Sie läßt sich aber nur durch freie Rede brechen. Eine schriftliche Agitation tut es nicht. Die Fischer lesen oft gar nicht, was ihnen zugeschickt wird. Übrigens liegt es auch in der Natur der Sache, daß man nur einzelnen Fischern, nicht allen, Drucksachen senden kann. Sowie aber nur einzelne etwas erfahren, ist nichts zu wollen. Die Indolenz besteht eben überall, auch in bestehenden Innungen und Vereinen. Und hier lähmt sie auch die intelligenten Fischer, so daß diese sich wegen der Aussichtslosigkeit scheuen, die Initiative zu ergreifen. Auch ein Agitator wird viel und stark zu kämpfen haben, nicht nur mit der Indolenz, sondern auch mit dem Mißtrauen. Wir wissen, daß der Fischer am Alten klebt und allem mit Mißtrauen begegnet, was ihn aus dem alten Geleise herausheben will. Auch der Agitator wird vom Mißtrauen nicht verschont bleiben. Ja, dieses Mißtrauen wird wahrscheinlich so weit gehen, daß unter der Hand gemunkelt werden wird: Der Kerl redet für seinen Geldbeutel. Analogien in dieser Beziehung liegen leider vor. Wenn man auch über solche Sachen lächeln mag, so sind sie trotzdem doch nicht unwesentlich. Namentlich nicht in Hinsicht auf das bekannte Kleben am Gelde, was uns bei Fischern häufig entgegentritt und worin die Fischer durch ihre bessere Hälfte nachdrücklichst bestärkt werden. Es ist das ja bei der herrschenden Armut sehr erklärlich. Es gibt aber auch dem Organisierenden den schätzbaren Fingerzeig, Muttern nicht zu vernachlässigen.

Die Agitation muß sich in erster Linie Erweckung des Interesses, in zweiter Belehrung über Fischereigeschichte, Fischereigesetzgebung, Fischereipolitik und Fischereiwirtschaft zur Aufgabe stellen. Erst wenn das geschehen ist, darf zur Bildung von organischen Körpern geschritten werden. Bei dieser Gelegenheit ist auch erst die Beitragspflicht zu regeln. Vorher sind die Fischer mit Aufforderungen zu Zahlungen zu verschonen.

Die gesamte Agitation ist von einer Zentralinstanz zu leiten, die für das nötige Agitationsmaterial zu sorgen hat. Es sind einzelne Agitationsbezirke zu bilden, die von Beauftragten des Organisationsausschusses systematisch zu bearbeiten sind. Über die Zahl und über die Grenzen der einzelnen Agitationsbezirke mag man sich später einig werden.

Die Leser, die mir bisher gefolgt sind, werden vielleicht sagen: Das sind ja alles

ganz annehmbare Vorschläge; woher nehmen wir aber das Geld, dieselben durchzuführen? Das ist allerdings eine Nuß, die geknackt sein will. Aber sie muß und wird geknackt werden, — dazu sind wir auf dem besten Wege. Es stehen ja verschiedene kleine Mittel zu Gebote; diese allein tun es jedoch nicht. Es muß Hilfe vom Staate und von den Vereinen kommen. Denn darüber täuschen wir uns nicht: Die Mittel für die Agitation müssen a fond perdu gewährt werden. Sie sind aber die beste Kapitalanlage, die auf fischereiwirtschaftlichem Gebiete je vorgenommen worden ist. Das hat ja z. B. der „Deutsche Fischerei-Verein" erkannt und, irre ich nicht, zweimal 3000 Mark bewilligt. Mit diesem Gelde läßt sich schon arbeiten. Auch die Provinzialvereine werden im Interesse der guten Sache nicht zurückstehen und in ihre Tasche greifen. Sie haben die Fischer oft des platonischen Wohlwollens versichert, daß gar kein Zweifel bestehen kann, sie werden jetzt, da es sich um Umwandlung der Worte in Taten handelt, nicht zurückstehen. Mit der Zuverlässigkeit unserer Fischerei-Vereine können und müssen wir bestimmt rechnen.

Wir stehen am Vorabende denkwürdiger Ereignisse. Die Organisation der deutschen Berufsfischer ist beschlossen und wird in Angriff genommen werden. Wir geben das bekannt, um alle, die es angeht, an ihre Pflicht zu erinnern, die Regierung, die Vereine, die Fischer selbst. Es ist eine patriotische Tat, die vollführt werden soll. Wer würde da nicht seinen Mann stehen! Wir verlassen uns auf alle, die es angeht. Unsere Fischer wollen wir noch einmal bitten, voll ihre Pflicht zu tun und in der Agitation nicht zu erlahmen. Regierung und Vereine aber sollen noch einmal auf die Verantwortung hingewiesen werden, die sie auf sich nehmen, wenn sie nicht mit ganzer Kraft eintreten, einen versinkenden Stand dem Vaterlande zu erhalten. Die Organisation ist beschlossene Tatsache; wer nicht mit uns ist, der ist gegen uns. Nicht aber bloß gegen uns, sondern gegen das Vaterland, gegen unsere Gesellschaftsordnung, gegen harmonische Entwickelung unserer Kultur. Die Geschichte wird das registrieren. Und die Weltgeschichte ist das Weltgericht. . . . . Möge es jeden, an den diese Zeilen gerichtet sind, mit seinem Bannstrahl verschonen.

Schreiber dieses glaubt die Fischer und die fischereilichen Zustände in Deutschland so ziemlich zu kennen und ebenfalls in Organisationsfragen bewandert zu sein. Da kann ein offenes Wort nach seiner eigenen Meinung nur Nutzen stiften. Hoffentlich wird diese Absicht auch überall gebührend anerkannt. Die Verantwortung für die Ausführungen, die niemand lobhudeln und niemand kränken sollen, kann ich voll und ganz übernehmen. Ich habe nicht nach rechts und nicht nach links beim Schreiben und bei den einzelnen Schilderungen gesehen. Es liegt auch meinen Ausführungen kein anderer Gedanke zugrunde als der, meine Kenntnisse den Organisationsbestrebungen der Fischer dienstbar zu machen, verschiedenen Schläfern die Augen zu öffnen und ungeschminkt auszusprechen, was auch von anderen Eingeweihten gedacht wird. Ich habe nach innerster Überzeugung damit meine Schuldigkeit getan.

Der Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins".

(Fortsetzung.)

X. Ersatz der zeitlichen Schonung (Schonzeiten) durch räumliche Schonung (Schonreviere). Gänzliche Preisgabe des Systems der Individualschonzeiten. Einführung kleiner Individualschonreviere für bestimmte Fischarten und beschränkt auf die Dauer der Laichzeit.

Die bestehenden fischereipolizeilichen Vorschriften enthalten entweder relative Schonzeiten (Individualschonzeiten), d. h. es ist während einer bestimmten Zeit der Fang dieser oder jener Fischgattung oder die Anwendung dieses oder jenes Fangmittels verboten, oder absolute Schonzeiten, während welcher jeder Fischfang verboten ist. Die Motive zum Fischereigesetz vom 30. Mai 1874 bemerken hierzu: „Die relativen Schonzeiten nützen erfahrungsgemäß nicht viel, weil ihre Aufrechterhaltung nach der Natur des Fischereibetriebes kaum möglich und noch weniger zu kontrollieren ist, sie würden namentlich auch für den Zuzug der Laichfische nach den Schonrevieren keine Sicherheit bieten, und man wird daher mit relativen Schonzeiten allein nicht ausreichen können. Absolute Schonzeiten haben dagegen das Bedenken, daß sie ohne große Härte gegen die fischereitreibende Bevölkerung nicht durchführbar sind, weil durch eine lange andauernde Ruhe der Fischerei die Existenz derjenigen gefährdet wird, welche aus den Erträgen derselben ihren Unterhalt suchen müssen. Zwischen diesen beiden Systemen sucht der § 23 des Fischereigesetzes eine Vermittelung. Es kann sicher nicht die Absicht sein, die Fischerei

durch Anordnung von Schonzeiten über das notwendigste Maß hinaus zu beschränken. Im Gegenteil wird man sich mit Recht auf den Standpunkt stellen können, daß Schonzeiten nur insofern eintreten dürfen, als nicht durch anderweite gesetzliche Schonungsmittel für Erhaltung des Fischbestandes gesorgt werden kann. In dieser Beziehung werden die Schonreviere, deren Herstellung das Gesetz in Aussicht genommen hat, voraussichtlich eine erhebliche Bedeutung gewinnen. Zwar werden sie die Schonzeiten niemals entbehrlich machen, aber sie können unter Umständen die Möglichkeit gewähren, den Fischfang auch während der Schonzeiten an einzelnen Tagen der Woche zu gestatten. Inzwischen ist es aus mehrfachen Gründen dringend geboten, in dieser Richtung mit besonderer Vorsicht vorzugehen, denn während über die Erfolge der geschlossenen Schonreviere, namentlich in bezug auf die Binnenfischerei, bis jetzt so gut wie gar keine Erfahrungen vorliegen, wird es andererseits unmöglich sein, für alle Gattungen der zu schonenden Fische, Krebse ꝛc. Schonreviere einzurichten.“

Auch heute noch sind die Ansichten über den Nutzen der Schonreviere, wie wir aus den folgenden Ausführungen ersehen werden, sehr verschieden.

Die Kommission urteilt hierüber in folgender Weise:

„In den gegenwärtig gültigen fischereipolizeilichen Bestimmungen wiegt die Rücksicht auf die Vermehrung der Fische vor (Mindestmaße, Maschenweite, Schonzeit, Schonreviere, Schutz für den Zug der Wanderfische ꝛc.). „Schutz dem laichenden Fische und der Brut“ heißt der wichtigste Grundsatz des ganzen Gesetzes, neben einer den gesamten übrigen Fischereibetrieb über Gebühr beschränkenden Rücksicht auf den „Zug der Wanderfische“, welche zu der wirtschaftlichen Bedeutung der Wanderfische, welche von dem Ertrage der übrigen Fischerei bedeutend überragt wird, in keinem richtigen Verhältnis steht, sondern lediglich auf Unkenntnis und Überschätzung dieses Wertes der Wanderfische zurückzuführen ist, und welche die Kommission in dem vorliegenden Entwurf auf ihr richtiges Maß zurückführen zu müssen glaubt. Durch eine übertriebene Fürsorge für die Vermehrung der Fische wird dem Fischfange eine sehr lästige und seiner Ertragsfähigkeit schädliche Beschränkung auferlegt und dadurch die Einnahmen der Fischer geschmälert. Die Grundlagen einer jeden Fischereiwirtschaft bilden die Vermehrung, die Ernährung und der Fang der Fische, und zwar eine möglichst vollkommene Harmonie dieser drei Momente, von denen keines auf Kosten des anderen über ein wirtschaftlich zulässiges Maß hinaus begünstigt werden darf. Man hat bisher in der Gesetzgebung viel zu stark und viel zu einseitig das Schonen, d. h. den Schutz der Vermehrung der Fische betont und dabei die anderen beiden Zweige jeder Fischereiwirtschaft, die genügende Ernährung der vorhandenen Individuen, ohne welche die Fische klein und wertlos bleiben, und den Fang, ohne welchen der Fischbestand eines Gewässers dem Fischer nicht nutzbar wird, vernachlässigt. Allzu starke Vermehrung der Fische über die von dem Gewässer gebotene Ernährungsmöglichkeit hinaus, beeinträchtigt das Wachstum und veranlaßt Degeneration. Allzu rigorose Schonvorschriften beschränken den Fang und schmälern dadurch die jährlichen Erträge. Die Schonvorschriften sollen nicht dazu dienen, möglichst viele Individuen zu erzeugen, sondern den Bestand der Fische nur soweit sichern, als das Gewässer imstande ist, ihn zu ernähren. Da nun die Natur im allgemeinen die Fische, mit nur geringen Ausnahmen, mit einer ungemein großen Vermehrungsfähigkeit ausgerüstet hat, so ist ein Schutz ihrer Vermehrung für den Gesetzgeber weniger wichtig als die Sorge für die Ernährung und die Rücksicht auf eine freie und zweckmäßige Ausübung des Fanges; denn für den Fischereiwirt kommt es nicht so sehr auf die absolute Fischmenge an, welche in einem Gewässer erzeugt wird, als vielmehr auf den Anteil an derselben, welchen er zu fangen imstande ist, und zwar in Arten und Exemplaren von möglichst großem Marktwerte. Daher muß man dem Fischer in der Wahl und der Konstruktion seiner Fanggeräte, Ausübung des Fanges während der Schonzeit und in den Schonrevieren, Aalfang, Fang untermaßiger Fische zum Versetzen, zur Verhinderung einer Nahrungskonkurrenz bezw. Degeneration des Bestandes ꝛc. möglichst viel Freiheit lassen. Eine fördernde Einwirkung auf die Ernährung der Fische durch Erhöhung der im Wasser entstehenden natürlichen Nahrung oder durch Zufuhr künstlicher Nahrung ist bei der schwer zugänglichen Natur unserer meisten Gewässer kaum möglich; eine solche kann nur durch den Fang geschehen, indem der letztere dafür zu sorgen hat, daß einmal ein Übermaß an Futter suchenden Individuen, aus welchem eine Nahrungskonkurrenz und ein Kleinbleiben und schließlich Degeneration der einzelnen Individuen resultieren muß, durch rechtzeitigen Wegfall der Überzahl vermieden wird, und daß ferner die wertlosen oder minderwertigen Nahrungskonkurrenten entfernt werden. Ernährung und Fang verdienen mehr Berücksichtigung, als ihnen im jetzt geltenden Gesetze und bei dessen Handhabung zu teil

werden. Vorschriften über Schonzeiten und Schonreviere sollten nur für ganz bestimmte Gebiete in einer für alle Einzelheiten geregelten Weise, nicht wie bisher in genereller Weise für die ganze Monarchie erlassen werden. Die Schonzeiten haben sich vielmehr überall den örtlichen Verhältnissen anzupassen. Das gilt nicht nur für die Frühjahrsschonzeit, in welche die Laichzeiten einer größeren Anzahl von Fischarten fallen, welche in ihren Lebensverhältnissen mannigfaltige Verschiedenheiten aufweisen, es ist auch eine allgemeine Festsetzung der Herbstschonzeit für Salmoniden und Korregonen ebenso unrationell, da auch bei diesen Fischarten je nach den geographischen Gebieten und nach dem Charakter der Jahreszeit die Laichzeiten sich mannigfach verschieben. Daher muß der Regierungspräsident in der Lage sein, die Schonzeiten den örtlichen Verhältnissen entsprechend anzuordnen und ihren Beginn und ihre Dauer dementsprechend zu verschieben. Die Kommission glaubt, daß es am zweckmäßigsten wäre, unter gleichzeitiger Beseitigung jeder Belästigung und Beschränkung für den Fischer, wenn man von einer Schonzeit, mit Ausnahme der Sonntagsruhe, einer Schonzeit für Salmoniden — wo dies erforderlich ist — und der zum Schutze des Lachsaufstiegs zu erlassenden staffelartigen Schonzeiten an den Lachsströmen absehen und an Stelle des bisherigen Systems einer zeitlichen Schonung eine räumliche Schonung durch zweckmäßige Schonreviere einführen wolle. Die Kommission ist der Überzeugung, daß ausreichende und namentlich zweckmäßig ausgewählte Schonreviere die in ihrer Wirkung ohnehin stark beeinträchtigten durchbrochenen Schonzeiten, wie sie jetzt gelten, überflüssig machen und ganz ersetzen können.

Die Kommission empfiehlt — mit Ausnahme für die Salmoniden — eine räumliche Schonung durch Schonreviere für die einzelnen Fischarten — Individual-Schonreviere — an die Stelle der zeitlichen Schonung während der Schonzeiten treten zu lassen, in denen die Fischerei nur während der Laichzeit der betreffenden Fischart bezw. Arten, für deren Laichgeschäft sie bestimmt sind, zu verbieten ist. Sie verwirft die wöchentliche Schonzeit, welche mit dem Fischleben und der Erhaltung des Fischfanges und einer darauf gegründeten Fischereiwirtschaft nichts zu tun habe, sofern nicht durch diese wöchentliche Schonzeit der stromaufwärts gerichtete Zug der Wanderfische, vor allem des Lachses, geschützt werden soll, und befürwortet, von einer eigentlichen Schonzeit ganz abzusehen und eine nur auf das notwendigste Maß beschränkte Sonntagsruhe von 8 Uhr morgens bis 10 oder 12 Uhr abends einzuführen. Bis 8 Uhr morgens müsse der Fischfang auch am Sonntag gestattet sein, da das Heben und Besichtigen der zum Aal-, Neunaugen- 2c. Fang dienenden Geräte der stillen Fischerei (Reusen, Körbe, Setznetze 2c.) häufig reichlich so lange Zeit in Anspruch nehme und nicht über den Sonntag hinausgeschoben werden dürfe, damit nicht der Fang verloren gehe. Auf Grund dieser Erwägungen hat die Kommission den Bestimmungen über Schonzeiten folgende Bestimmung beigefügt: „Insbesondere darf die Fischerei nur dann außer an Sonn- und Festtagen höchstens an drei Tagen in der Woche untersagt werden, wenn ausreichende Laichschonreviere zur Erhaltung des Fischbestandes und Sicherung des Laichgeschäftes fehlen. Auch darf die wöchentliche Schonzeit nicht länger bemessen werden, als zur Sonntagsruhe unbedingt erforderlich ist." Um die Möglichkeit zu bieten, im Falle eines besonderen Bedürfnisses, zum Beispiel wenn eine Fischart sich infolge Überfischung oder infolge einer Seuche stark vermindert hat, oder wenn es sich um eine Vermehrung neu eingesetzter Fischarten handelt, denselben den weitgehendsten Schutz nicht nur während der Schonzeit, sondern auch noch über dieselbe hinaus angedeihen zu lassen, ist die weitere Bestimmung in den Entwurf aufgenommen, daß der Fang einzelner Fischgattungen und der Gebrauch bestimmter Fangmittel von dem Regierungspräsidenten zeitweilig, aber nicht länger als jedesmal auf die Dauer eines Jahres verboten werden kann.

Zum Betriebe einer rationellen Forellenzucht in den Forellenbächen hält die Kommission es für erforderlich, daß während der für die Forellen geltenden Winterschonzeit der Fischfang unter Beobachtung solcher Vorsichtsmaßregeln, daß das Laichgeschäft nicht gestört oder verhindert wird, in allen Forellenbächen und sogar an den Brutstellen betrieben werden darf, um die großen Forellen, welche den ganzen Sommer über dem Fange sich zu entziehen wissen, beim Laichen zu fangen.

Was nun zunächst diesen Vorschlag anbelangt, so müssen wir denselben unter allen Umständen verwerfen. Durch die Freigabe des Fanges der „großen" Forellen während der Schonzeit würde einerseits jede Kontrolle über die Innehaltung der Schonzeit unmöglich gemacht, andererseits pflegen sich aber die

großen Forellen, mit Ausnahme der kurzen Laichzeit, meist nur in den unteren Bachteilen, nicht aber in den seichten Stellen, in denen sich in der Hauptsache das Laichgeschäft vollzieht und die junge Brut befindet, aufzuhalten. Für den gewandten Forellenfänger ist es übrigens auch gar nicht so schwer, diese Forellen mit der Angel im Sommer wegzufangen. Welches Maß soll außerdem eine Forelle haben, um zu den „großen“ gerechnet zu werden? Für die Forellenbäche ist zweifellos die Beibehaltung der Winterschonzeit ohne jede Einschränkung im vollen Maße dringend geboten, es wird aber, wie wir bereits unter Nr. IX ausgeführt haben, dem Regierungspräsident überlassen werden müssen, Anfang und Ende den lokalen Verhältnissen anzupassen.

Darüber, ob die Frühjahrsschonzeit beizubehalten oder ob statt dieser zeitlichen eine räumliche Schonzeit einzuführen sei, sind selbst die Berufsfischer verschiedener Ansicht. Damit, daß keine Individualschonzeiten einzuführen sind, ist man allgemein einverstanden.

Ein Berufsfischer äußert sich über die Schonzeiten in folgender Weise: „Für die Erhaltung eines guten Fischbestandes ist es durchaus notwendig, für die nicht geschlossenen Binnen-Gewässer und die angrenzenden Flüsse Schonzeiten beizubehalten. Gerade in den Flüssen werden während der Laichzeit die meisten Fische gefangen, besonders in Gewässern, auf denen Nebenberechtigungen ruhen. Denn würde in solchen Gewässern während der ganzen Laichzeit von allen Interessenten gefischt werden, so würde nur der Raubfischerei Vorschub geleistet werden, da die Fische sich während der Laichzeit leichter fangen lassen. Und Personen, die nur für Tischesnotdurft oder sonst kleine Anteilfischerei auf einem Gewässer haben, fragen gewöhnlich nicht viel danach, ob das Gewässer viel oder wenig Fische produziert, es wird eben genommen, was es den Augenblick an Fischen gibt. Anders geht es mit einem Berufsfischer. Wenn derselbe Besitzer oder Pächter*) ist, so wird er stets bemüht sein, den Fischbestand zu erhalten und möglichst zu heben, weil dies schon in seinem eigenen Interesse liegt. Für geschlossene Gewässer und solche Seen, worauf keine Nebenberechtigungen ruhen, kann auch die Schonzeit fortfallen, da auch dort jeder Fischer bemüht sein wird, den Fischbestand zu erhalten. Auch halte ich es für notwendig, geeignete Laichschonreviere anzulegen, aber nicht für das ganze Jahr, sondern vom 1. April bis zum 1. Juni. In dieser Zeit haben die meisten Fische schon abgelaicht, und das Befischen des Schonreviers ist wegen der Raubfische, sowie auch wegen der Versumpfung und Verunkrautung notwendig ꝛc.“

Auch eine gutachtliche Äußerung des Landrates des Kreises Teltow spricht sich für Beibehaltung der Schonzeiten aus: „Der Grundsatz des Gesetzentwurfs, die Schonzeiten durch Schonreviere, die zeitliche durch die räumliche Schonung zu ersetzen, fand nicht den Beifall der Interessenten. Die Beibehaltung der Schonzeiten neben den Laichschonrevieren wurde allseitig für notwendig erachtet. Für unbedenklich wird es gehalten, wenn die sogenannte stille Fischerei während der ganzen Schonzeit betrieben werden dürfte. Dagegen müsse der Gebrauch von Zugnetzen unbedingt, und zwar während der Gesamtdauer der Schonzeit verboten werden.“

Die Ausführungen der Kommission gehen von dem Standpunkte aus, daß sämtliche Fischer nur bestrebt sind, die Fischerei in ihren Gewässern zu heben, und ein Raubfischfang ausgeschlossen sei. Diesen idealen Standpunkt können wir leider nicht teilen. Wäre dieser ideale Zustand vorhanden, dann wäre die Gesetzgebung eine leichte und einfache. Leider müssen wir aber mit den menschlichen Schwächen und Eigenschaften rechnen, und aus diesem Grunde können wir Schonzeiten und Schonreviere nicht entbehren. Die gegenwärtig geltenden Bestimmungen bieten übrigens auch bereits jetzt hinreichende Gelegenheit, den Wünschen der Kommission im wesentlichen zu entsprechen. Wenn die Regierungspräsidenten von den ihnen zustehenden Befugnissen den richtigen Gebrauch machen und denselben die weitere Befugnis zuerteilt wird, die Schonzeiten innerhalb gewisser im Gesetze festzulegenden Grenzen den örtlichen Verhältnissen und Bedürfnissen anzupassen, dann dürften die Wünsche der Kommission zum großen Teil erfüllt und die von ihr behaupteten Härten des gegenwärtigen Gesetzes auf das geringste mögliche Maß herabgemindert werden können. Schonzeiten werden wir um so weniger entbehren können, als während der Laichzeit der Fang der meisten Fische so überaus leicht ist und den Raubfischern die beste Gelegenheit zur Betreibung ihres verderblichen Treibens geboten würde. Die Ansicht der Kommission, daß die Schonzeiten durch Schonreviere vollkommen ersetzt werden könnten, ist unseres Erachtens durchaus unzutreffend. Was nützen uns die besten Laichschonreviere, wenn die meisten Laichfische bereits auf dem Zuge abgefangen werden, bevor sie die Schonreviere erreichen?

*) Der Pächter wird auch in vielen Fällen, besonders in den letzten Jahren der Pachtperiode, wenn er vermutet, die Fischerei nicht wieder zu bekommen, alles fangen, was er bekommen kann, und hierzu die Laichzeit, soweit wie möglich, benutzen.

Erwünscht wäre es sogar, wenn jede Unterbrechung der Schonzeiten vermieden werden könnte, aber aus mehrfachen Gründen halten wir den Wunsch des Amtsgerichtsrats Adickes: „Wo Laichschonreviere nicht ausreichen und eine Schonzeit notwendig erscheint, sollte sie nicht durch Erlaubnis des Fischens an mehr oder wenigeren Wochentagen unterbrochen werden" für unerreichbar. Eine solche Bestimmung würde die Berufsfischer zu hart treffen und ihre Existenz vielfach gefährden.

Die Ansicht Dr. Dröschers, daß eine mäßig betriebene Fischerei während der Laichzeit ungefährlich und nützlich sei, weil durch das ruhige und durch keinen Fischereibetrieb gestörte Gewährenlassen von Laichräubern, wie Aal, Aalquappe und Barsch, auf den Laichplätzen mehr Laich und Fischbrut vertilgt werde als durch einen mäßigen Fischfang, dürfte schon deshalb keine allseitige Zustimmung finden, weil es ungemein schwer sein würde, eine einmal erlaubte Fischerei in den im Interesse des Laichgeschäftes unbedingt notwendigen Grenzen zu halten. Theoretisch mag dies, wie viele bezügliche Ausführungen des Kommissionsberichtes, richtig sein, praktisch ist es aber undurchführbar.

In Übereinstimmung mit dem geltenden Fischereigesetze hat die Kommission zwei Arten von Schonrevieren unterschieden: Schonreviere zum Schutze des Laichgeschäftes und Schonreviere zum Schutze des Zuges der Fische von einem Gewässer zum anderen. Abweichend von dem gegenwärtigen Gesetze und seiner Handhabung wünscht die Kommission, wie wir bereits oben ausgeführt haben, den Schutz durch Schonreviere nur auf das tatsächliche Laichgeschäft, d. h. die Zeit der Ablage und Entwickelung der Eier zu beschränken und nicht auch auf die Entwickelung der Brut auszudehnen. Sie hält die Wirksamkeit der Schonreviere, wenn dieselben wichtige Laichplätze enthalten, für den Schutz der Brut minder wichtig, weil letztere an den eigentlichen Laichplätzen nicht bleibe, sondern sich über die gesamte Uferzone des Gewässers ausdehne und eine wesentliche Schädigung der Brut durch die Geräte und Fangmethoden, welche hier technisch möglich und zulässig sind, ausgeschlossen erscheine.

Die Berufsfischer Hübner, Kraatz u. a. halten auch die Laichschonreviere an sich für zweckmäßig, sprechen sich aber gegen zu große Schonreviere aus. Kleinere Schonreviere seien den großen vorzuziehen. Auch dürfe nicht zu lange geschont werden. Sobald das Laichgeschäft beendet sei, müsse eine Befischung eintreten. Die aus dem Laich ausgeschlüpfte Brut werde durch ein Befahren und Befischen der Schonreviere nicht geschädigt, müsse aber gegen Enten, Taucher, Aale, Aalquappen usw. geschützt werden. Der Fischer müsse daher möglichst bald zum Befischen der Schonreviere zugelassen werden.

Diesen Wünschen trägt der Gesetzentwurf Rechnung, indem er hinsichtlich der Laichschonreviere bestimmt, daß ein Laichschonrevier nicht länger als drei Monate für den Fischfang verboten werden darf. Darin sind alle einig, daß als Fischschonreviere nicht bloß solche Reviere vorzusehen sind, welche den Eingang der Fische aus dem Meere in die Binnengewässer beherrschen, sondern auch alle weiter landeinwärts gelegenen Reviere, welche die Fische bei ihrer Wanderung in die weiter landeinwärts gelegenen Gewässer passieren müssen, insbesondere also diejenigen Strecken, welche den Eingang der Fische aus den größeren Gewässern in die Nebengewässer beherrschen. Soll den Binnengewässern ein Zuzug von Fischen gesichert sein, so müssen alle diejenigen Örtlichkeiten, an denen dieser Zuzug besonders leicht abgefangen werden kann, geschützt werden.

Die Behandlung eines jeden Laich- und Fischschonrevieres hängt lediglich von den lokalen Verhältnissen ab. Mit Recht soll daher für die einzelnen Laichschonreviere seitens der Regierungspräsidenten die Behandlungsweise durch besondere Regulative geregelt und für die Fischschonreviere von dem Regierungspräsidenten bestimmt werden, in welchem Umfange die Ausübung des Fischfanges gestattet werden kann. Seitens der Regierungspräsidenten wird daher auch — nach Anhörung von Sachverständigen — bestimmt werden müssen, wie lange ein Laichschonrevier für den Fischfang gesperrt werden muß. Die Bestimmung im Gesetz-Entwurfe, daß ein Laichschonrevier nicht länger als drei Monate gesperrt werden darf, halten wir nicht für zweckmäßig. Es gibt Fälle, wo die drei Monate bei weitem nicht ausreichen werden.

(Fortsetzung folgt.)

Niederschläge und Wasserstand im September 1903.

In den September traten die Flüsse zumeist mit hoher Wasserführung ein, welche aber bereits unmittelbar nach Beginn des Monats stark nachließ, als eine heiße Luftwelle, die von Südosten kam, über Mitteleuropa hinwegeilte und die sichtbaren Wasseradern im Lande zum Teil wegleckte. Der Eindruck, welchen diese „wassermordende" Luftwelle auf die fließenden

Gewässer hervorrief, war so nachhaltig, daß sich die eingeleitete galoppierende Abnahme der Durchflußmengen auch noch fortsetzte, als die heiße Luftwelle längst vorüber war und nach kurzem Kampfe ein aus Nordwesten vorgedrungener kalter Luftstrom zur Herrschaft gelangt war, welcher bereits vor Beginn des zweiten Monatsdrittels anhaltende Niederschläge herbeigeführt hatte.

Erst als diese die oberen Bodenschichten wieder durchfeuchtet hatten, trat überall ein Steigen der Flüsse ein, das in der Folge die Flußläufe Nordwestdeutschlands und mehr noch jene der österreichischen Alpenländer, wo der am Gebirgsmassiv aufsteigende kalte Luftstrom große Niederschlagsmengen abgesetzt hatte, zum Ausufern brachte. Zum Schluß des zweiten Septemberdrittels erreichten die Flüsse ihren Höhepunkt, worauf sie bei eintretendem trockenen und warmen Wetter, das im ganzen letzten Septemberdrittel währte, wieder abfielen, und zwar stärker dort, wo die Niederschläge während der Temperaturdepression nicht sehr erheblich gewesen, weniger dagegen, wo sie in größeren Mengen aufgetreten waren. Der Mittelwert für September wurde hierdurch wesentlich beeinflußt, und lag derselbe deshalb in Südwestdeutschland, vor allem in den Reichslanden, der Eifel und im linksrheinischen Schiefergebirge wesentlich niedriger als im August, höher als während des letztgenannten Monats dagegen in Westfalen, Nordhannover, Schleswig-Holstein, Oldenburg und Mecklenburg, ebenso im südlichen Bayern, nicht viel vom Augustdurchschnitt wich er in den übrigen Landesteilen ab.

Niedrigwasser blieb demnach in Südwestdeutschland in der Mehrzahl der Fälle vorherrschend, auch vermochte sich die Anschwellung der Wasserläufe und ihr höchster Stand für diese Gebietsteile kaum auf Mittelwasser zu erheben. Das letztere trat dagegen in Mitteldeutschland, vor allem in den rechten Zuläufen des Rheins, in der Saale, Elster und Mulde, sowie in dem Flußnetz der Mark und des nordöstlichen Deutschlands in die Erscheinung. Niedrigwasser blieb hier in der Minderheit und zeigte sich nur zur Zeit der kleinsten Wasserführung, also am Schlusse des ersten und des letzten Monatsdrittels. Im Nordwesten und im südlichen Bayern lag dagegen die Wasserführung noch über Mittelwasser.

Für die Fischerei war diese Wasserentwickelung in den Flüssen in den Bezirken mit Mittelwasser günstig. Im Hochwassergebiet des Nordwestens und des Südens wurde dagegen der Fischbestand vielfach zerstreut, was beim Zurücktreten des Wassers das Verenden vieler Fische zur Folge hatte. Ebenso verursachten in den Bezirken mit Niedrigwasser die eingelassenen Abwässer der Fabriken, wie z. B. im Elsaß, ausgedehntes Fischsterben.

Im nachstehenden ist zur Illustration noch eine Zusammenstellung der an der Hahle bei Duderstadt angestellten Beobachtungen angefügt.

Monat	Niederschläge: Summe in mm	Niederschläge: Zahl der Tage mit mehr als 0,2 mm	Wasserstand in cm: mittlerer	Wasserstand in cm: Maximum Höhe	Wasserstand in cm: Maximum am	Wasserstand in cm: Minimum Höhe	Wasserstand in cm: Minimum am	Sekundliche Wassermenge in Litern	Erdgehalt des Wassers: Tage mit rotem Wasser	Erdgehalt des Wassers: Tage mit klarem Wasser
Januar 03	32	10	19,2	23	6.	17	21.	135	11	20
Februar 03	24	9	19,7	23	15.	19	8.	138	11	17
März 03	30	10	21,1	23	6.	20	31.	146	6	25
April 03	64	24	21,8	23	22.	19	3.	147	24	6
Mai 03	79	14	22,1	24	9.	21	2.	149	16	15
Juni 03	35	12	18,6	23	3.	15	28.	132	4	26
Juli 03	105	18	15,7	20	12.	14	3.	114	20	11
August 03	107	20	17,0	24	23.	14	6.	123	23	8
Septbr. 03	64	12	17,8	23	15.	14	9.	126	12	18
„ 02	68	14	17,3	19	4.	16	30.	124	11	19
„ 01	83	—	15,2	21	14.	11	8.	111	10	20
„ 00	41	—	13,9	17	25.	12	23.	106	6	24
„ 1899	121	—	15,4	18	29.	13	6.	112	22	8
„ 98	38	—	12,7	16	29.	11	18.	102	1	29
„ 97	101	—	13,6	17	20.	12	15.	105	14	16

Danach ist der Zufluß im September noch etwas größer als im August gewesen. Unter den Septembermonaten der in Rechnung gezogenen sieben Jahre ist der verflossene Monat mit der größten Wasserführung vertreten.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Ein Beispiel für das Alter von Karpfenriesen.]** Die Ausfischung des dem Mühlenbesitzer Schicketanz gehörigen über 110 ha großen Hammerteiches bei Dobrilugk lieferte 150 Zentner Karpfen, 12 Zentner Schleien, 2 Zentner Aale und über 20 Zentner Weißfische. Aus eigenem Interesse hat Herr Schicketanz im Jahre 1886 zehn Karpfen von je $1^1/_2$ Pfund in den Teich gesetzt, von denen jetzt noch acht am Leben sind. Der größte dieser Karpfen wog nunmehr 34, der kleinste $29^1/_2$ Pfund; ein jeder war zirka 60 cm lang. Der Stückzuwachs betrug demnach in 18 Jahren etwa 30 Pfund.

— **[Besichtigung.]** Am 8. Oktober besichtigten der Oberpräsident Dr. Wentzel-Hannover, Regierungspräsident v. Barnekow-Osnabrück und eine Anzahl Mitglieder des Fischerei-Ausschusses der Landwirtschaftskammer der Provinz Hannover die Lingener Lachsbrutanstalt am Dortmund-Emshäfen-Kanal, sowie die Fischteichanlagen in Geeste.

— **[Deutsche Aalfischerei in Ägypten.]** Aufsehen erregt gegenwärtig in Ägypten ein neues Fischereiunternehmen, das von der Findigkeit und dem weitausschauenden Blick des Hamburger Weltmarkts beredtes Zeugnis ablegt. Diesmal handelt es sich um einen Verbrauchsartikel, der nicht wie gewöhnlich für die englische, sondern für die deutsche Küche ausfindig gemacht worden ist. Der steigenden Nachfrage nach Aalen scheinen die bisherigen Bezugsquellen nicht mehr Genüge leisten zu wollen, und da hat eine unternehmende Hamburger Fischfirma, Müllgard & Lill, ihr Augenmerk auf Ägypten gerichtet. Drei Vertreter der Firma sollen in den letzten Tagen des Juni den Mensaleh-See und die Birket-el-Qerun in Fajum auf ihren Aalreichtum untersucht haben. Der letztgenannte See bot wenig Aussichten, aber der große Nilmündungssee von Mensaleh war um so verlockender. Ein erprobter Ostseefischer wurde nach der „Voss. Ztg." mit der Aufgabe betraut, die ägyptischen Berufsgenossen in die Geheimnisse des Aalfangs einzuweihen. Er ließ sich in dem großen Fischerdorfe Matarieh nieder und begann dort mit Hilfe von Dolmetschern und einer Anzahl einheimischer Fischer die Einrichtung des Betriebes. Nahe bei der Eisenbahnstation Matarieh—Mensaleh wurde eine große Niederlage errichtet und die von den Fischern herbeigebrachten, im Lande selbst wenig geschätzten Aale dort für den Versand hergerichtet. Das Tausend soll mit 3 bis 4 Lstr. bezahlt worden sein. Die Zubereitung der Versandaale geschieht folgendermaßen: Nachdem den Aalen der Bauch aufgeschlitzt ist, werden sie inwendig gehörig mit Salz eingerieben, dann packt man sie mittels abwechselnder Eislagen und unter Beifügung von Formalin(?) in Fässer. Diese werden mit der Bahn nach Alexandria geschickt, wo man sie in einer zu dem Zweck gemieteten großen Eiskelleranlage aufspeichert. Die Aale werden hier nochmals mit frischer Eispackung versehen und sind dann versandfähig. Die erste Sendung im Gewichte von acht Tonnen hatte 25000 Stück und ist vor einer Woche mit dem Österreichischen Lloyd über Triest nach Hamburg abgegangen. Das soll indes nur ein kleiner Anfang sein. Wenn die Mensaleh-Fischer sich dem neuen für sie sehr einträglichen Fanggewerbe erst in größerer Zahl zugewandt haben werden, sollen Verschiffungen von wöchentlich wenigstens fünfzig bis sechzig Tonnen (150- bis 170000 Stück) in Aussicht stehen.

— **[Der Verlust von Fischerei-Dampfern.]** Den Stürmen des vergangenen Winters sind, wie seinerzeit gemeldet, sechs Schiffe der Fischdampferflotte Geestemündes zum Opfer gefallen. Das Seeamt zu Bremerhaven hat nun unter Heranziehung einer großen Anzahl von Sachverständigen und Zeugen in zweitägiger Verhandlung die Ursache dieser vielen Unfälle zu klären gesucht: Das Urteil der meisten Sachverständigen lautet dahin, daß an der vollen Seetüchtigkeit unserer deutschen Fischdampfer nicht zu zweifeln ist; einige erklären allerdings, daß sie von den englischen Fischdampfern darin übertroffen werden. Die Maschinen- und Kesselanlagen sind allen Anforderungen entsprechend gewesen; ebenso ist die Ausrüstung mit Kohlen mehr als ausreichend gewesen. Der Reichskommissar führte die Dampferverluste auf das ganz ungewöhnlich stürmische Wetter des letzten Winters zurück; Zusammenstöße oder Strandungen kämen wohl nicht in Frage. Er hielt aber auch eine noch bessere Ausbildung der Kapitäne für erforderlich und glaubt durch Einstellung von Schiffsjungen bessere Matrosen zu erhalten. Jedenfalls seien die deutschen Verluste nicht größer als die englischen. 1900 gingen 27 englische und 2 deutsche verloren, 1901 21 englische und 5 deutsche, 1902 17 englische und 2 deutsche und 1903 — soweit bis jetzt ermittelt — 12 englische und 7 deutsche Fischdampfer. Über die Seetüchtigkeit der deutschen Fischdampfer und die Fähigkeiten ihrer Führer und Maschinisten haben die seeamtlichen Untersuchungen nur günstiges ergeben.

Entgegen den Erfahrungen, die zwei Kapitäne von in England gebauten Fischdampfern gemacht haben, wurde festgestellt, daß die in Deutschland gebauten Schiffe an Standfestigkeit nichts zu wünschen übrig lassen. Die demnächst auf Anordnung der deutschen Seeberufsgenossenschaft mit Fischdampfern vorzunehmenden Krängungsversuche werden zweifellos dasselbe Ergebnis haben. In den Sprüchen des Seeamts heißt es in allen sechs Fällen, daß die Ursache des Unfalls nicht hat festgestellt werden können. Mängel in der Bauart, Beschaffenheit, Ausrüstung, Beladung und Bemannung der Schiffe hätten sich nicht ergeben.

— **[Fischdiebstahl durch Beamte.]** In der Schöffengerichtssitzung zu Ellwürden am 23. September wurde verhandelt gegen die Grenzaufseher Schlüter und Kraschewski, die angeklagt waren, dem Fischer Baake aus dessen in der Weser ausgestellten Fangkörben Aale gestohlen zu haben. Das Urteil wurde ausgesetzt, um zur Feststellung des Tatbestandes eine Besichtigung an Ort und Stelle vorzunehmen. Nachdem diese erfolgt war, wurden die Angeklagten schuldig befunden und in eine Gefängnisstrafe von je drei Tagen verurteilt. Die Verurteilten haben gegen diese gewiß milde Strafe Berufung eingelegt, welche hoffentlich ohne Nutzen für sie sein wird, denn wenn schon Diebstahl an sich strafwürdig ist, so ist es geradezu verabscheuenswert, wenn staatlich angestellte Beamte der Versuchung erliegen und sich an Dingen vergreifen, die gewissermaßen dem öffentlichen Schutze anheimgegeben sind und wie in diesem Falle dem Eigentümer zum gewiß recht sauren Erwerb seines täglichen Brotes dienen.

— **Zum Artikel: „Der Niedergang der Fischerei auf dem Starnbergersee"**, welchen wir in Nr. 38 zum Abdruck gebracht haben, erhält das „Neue Münchener Tageblatt" folgende Richtigstellung: Nach Aussagen alter Fischer ist der Würm- und Starnbergersee heute genau so fischarm oder -reich, wie er vor 20 oder 30 Jahren gewesen ist. Wenn es heute im Starnbergersee keine Krebse mehr gibt, obwohl einzelne Fischer durch Einsetzen ganzer Körbe Setzkrebse vor Jahren schon die Krebszucht wieder versuchen oder fördern wollten, so sind nicht die Fischer daran schuld, sondern andere Ursachen, die nicht bewiesen aber doch vermutet werden können, z. B. die Krebspest. Tritt diese epidemische Krankheit in Flüssen, z. B. Altmühl auf, so kann sie auch im See ihre verheerende Wirkung ausüben. Im Würmsee soll sie in den sechziger Jahren gehaust haben. Renken, Lachse, Hechte, Karpfen und Barsche gibt es heute so, wie vor 20 Jahren. Wenn eine oder die andere dieser Fischgattungen alljährlich nicht gleich gut gedeiht, so gibt es hierfür gar manche Gründe. Übrigens soll es ja auch auf trockenem Boden vorkommen, daß ein gutes Schwammerljahr nicht immer gute Trauben zeitigt. Der Herr Artikelschreiber braucht zum Beweise seiner Behauptungen einen Sündenbock, und einen solchen hat er in den „berechtigten Fischern" des Würmsees gefunden. Wie dankbar würden ihm diese sein, wenn er ihnen mit Rat und Tat an die Hand gehen würde, der Fischnot im Würmsee zu steuern. Mit Behauptungen ist ihnen nicht gedient, besonders mit solchen nicht, die den Tatsachen nicht entsprechen. Das zitierte Sprichwort: „Kein Heger, kein Jäger!" gilt für die Würmseefischer nicht. Diese setzen Paies (Tannen- und Fichtenkoppen zum Unterstand der Fischbrut) ringsum im See, züchten in Tutzing große Mengen Karpfen, setzen alljährlich 8- bis 10000 Stück solcher in den See, verwenden 3 bis 500 Mark alljährlich, um Renken-, Seebarschsetzlinge anzukaufen und führten die seinerzeitige Bonifikation der Würmsee-Dampfschiffahrtgesellschaft und etwaig zugewiesen erhaltene Summen des königlich bayerischen Hofmarschallamtes stets dem gleichen Zwecke zu, nämlich den Würmseefischstand zu erhöhen. Direkt unwahr sind die Behauptungen, daß zweijährige Renken (Rüdlinger) gefangen werden und daß die Fischer mit der Streifangel den Hechten arg zusetzen. Gerade die Fischer streifen mit der Angel am wenigsten, da dies keine lukrative Fangart ist, sondern die Inhaber der Streifangelkarten.

— **[Das Gefrierenlassen lebender Fische.]** Amerikanische Blätter haben berichtet, daß man in Tacoma angefangen hat, Fische künstlich einfrieren zu lassen, sie in diesem Zustande nach ostamerikanischen Märkten zu bringen und dort durch langsames Auftauen wieder ins Leben zurückzurufen. J. Parkes Whitney hebt in einem amtlichen, im Auftrage der Regierung des Staates Oregon gelieferten Bericht hervor, daß es ihm gelungen sei, Fische steif gefrieren zu lassen und einer Kälte bis zu 12 Grad auszusetzen, ohne daß sie zugrunde gegangen wären. Er betont aber ausdrücklich, daß Sonnenschein für den gefrorenen Fisch tödlich wirke. Zu diesen amerikanischen Mitteilungen macht W. Riegler in der ersten Nummer der neugegründeten „Österreichischen Fischerei-Zeitung", dem Blatt des „Österreichischen Fischerei-Vereins", folgende bestätigende Angaben aus eigener Erfahrung. Es sind mir, schreibt er, in meiner Knabenzeit so häufig Goldfische in Bottichen und anderen

Behältern eingefroren, daß ich eine ganze Reihe unfreiwilliger Versuche zu machen Gelegenheit hatte. In manchen Fällen waren die Fische, auch wenn sie nur eine Nacht im Kerneis eingefroren waren, nicht ins Leben zurückzurufen. Oft aber habe ich darüber gestaunt, daß sie wochenlang festgefroren im Eisblock staken und bei langsamem Auftauen wieder zu Leben kamen. Auffallend dabei war es, daß viele der „Geretteten", ich glaube die meisten, dauernde Rückgratverkrümmungen davontrugen. Alle Fische, die ich durch rasches Auftauen oder gewaltsame, wenn auch noch so vorsichtige Zertrümmerung des Eises retten zu können meinte, erwachten nicht wieder oder gingen zugrunde, selbst wenn sie Zeichen von Leben gezeigt hatten. Durch diese Tatsache angeregt, habe ich später so manche Ellritze mit Schnee umballt und in dieser Packung bei Winterkälte liegen lassen. Ich habe darüber staunen müssen, daß diese zarten Fischchen die Schneeeinpackung oft mehrere Tage ohne allen Schaden an ihrer Gesundheit vertrugen und ins Wasser gebracht, zuweilen so davonschwammen, als ob sie es auch nicht eine Minute entbehrt hätten. Die Schneeumhüllung, die reichlich Luft durchläßt, scheint dem Fische bedeutend weniger gefährlich zu sein als das starre Eis, das sich, ihn luftdicht einschließend, um seinen Körper legt. Sollten darum zeitgemäße Versuche über das Gefrierenlassen lebender Fische zum Zwecke ihres Lebendversandes gemacht werden, so wäre es mein Wunsch, daß der Schnee als Einbettungsmittel beim Gefrierenlassen und Umhüllungsmittel beim Verfrachten ganz besonders erprobt werde. Die Sache ist nicht ohne praktische Bedeutung, sie könnte möglicherweise ein neues und zweckmäßiges Verfahren des Lebendverschickens der Fische schaffen. Was ein solches für die Leichtigkeit des Versandes für den Fischverbrauch bedeuten würde, braucht nicht erst gesagt zu werden. Heute, wo sich schon überall Eisfabriken befinden, die Schnee gerade so gut wie Blockeis erzeugen können, ist diese Frage einer ernsteren Prüfung wert.

⁂

— **[Eine brennende Frage für Seefischerkassen.]** Von den elf Seefischerkassen des Nordseegebietes haben sich drei (Altona, Cranz, Nerharlingersiel) zu einem Kassen-Verbande zusammengeschlossen. Unseres Wissens ist von jeher bei allen Seeversicherungskassen die Praxis geübt worden, auch in denjenigen Fällen helfend einzugreifen, wo es sich um Ersatzansprüche aus Seeschäden handelt, welche von dritten gegen Kasseninteressenten geltend gemacht werden. Bei der Finkenwärder Seefischerkasse ist die fragliche Bestimmung seit dem 1. Januar 1882 in Kraft. Veranlaßt wurde dieselbe durch einen Fall, welcher sich 1881 ereignete und durch welchen der betreffende, noch jetzt aktive Fischer um zirka 1000 Mark geschädigt wurde. Bis zum Jahre 1891 kamen nach Ausweis der Bücher derartige Fälle nicht wieder vor. Das genannte Jahr erst brachte entsprechende „Haftpflichtschäden" in der Höhe von 5157,50 Mk. 1893 ist verzeichnet mit 600 Mk., 1896 mit 225,80 Mk., 1899 mit 10898 Mk., 1900 mit 1944,60 Mk. ꝛc. Insgesamt handelt es sich bis jetzt (1882 bis 1902) um rund 21000 Mark. Von dieser Summe hat die Kasse statutengemäß $^2/_3$ gedeckt, also rund 14000 Mark. Zu bemerken ist noch, daß infolge gewonnener Prozesse vielleicht 4 bis 5000 Mark zurückzuerwarten sind. In Rücksicht auf den geringen Jahresdurchschnitt (zirka 600 bis 700 Mark im Durchschnitt von 20 Jahren) darf man dem Verbande die Übernahme des Risikos wohl zumuten. Die resp. Aufsichtsbehörde, sowie die Verbandsleitung scheinen die fragliche Bestimmung aber für statutenwidrig zu halten; denn die erstere, die Königl. Regierung zu Schleswig, hat dem Vorstande der Altonaer Kasse aus Anlaß zweier Spezialfälle eine Rüge erteilt, verbunden mit der Drohung, den Vorstand ersatzpflichtig zu machen, und die Verbandsleitung hat einen Antrag, betreffend Aufnahme eines angemessenen Paragraphen, welcher den herkömmlichen Gebrauch sanktionieren sollte, rundweg abgelehnt mit der Begründung, durch die Aufnahme einer derartigen Bestimmung würden die Versicherungskassen zu Haftpflichtgenossenschaften erweitert. Diese Auffassung hat nicht nur bei einsichtigen Laien, sondern auch bei sachverständigen Juristen lebhaftes Befremden erregt. Jede Seeversicherung, von den italienischen, als den ältesten, bis auf unsere Tage, hat gewährt und gewährt in den angezogenen Fällen Unterstützung. Warum in aller Welt sollen denn die Seefischerkassen eine Ausnahme machen? Seitdem die Intensität des Schiffsverkehrs so bedeutend zugenommen hat, sind auch Kollisionen naturgemäß häufiger geworden. Und wenn auch diejenigen Fälle, aus welchen Schadenersatzansprüche zu ungunsten der Fischer resultieren, laut Kassenstatistik verhältnismäßig selten sind, so sind sie doch immerhin möglich. Und diese Möglichkeit sollte fortan wie ein Damoklesschwert über den Häuptern unserer Fischer schweben, um sie bei Gelegenheit wirtschaftlich zu vernichten? — Die Fischer befinden sich denn auch in nicht geringer Aufregung. Die Seefischer, welche der Altonaer Kasse angehören, haben sich ganz richtig gesagt: „Wenn die Kasse uns in solchen Fällen nicht schützen will, so hat sie für uns allen Wert

verloren." Alle ohne Ausnahme haben mit Vorbehalt gekündigt und beabsichtigen, falls die aufs neue eingeleiteten Verhandlungen scheitern sollten, der Finkenwärder Seefischerkasse beizutreten. Der „Deutsche Seefischerei-Verein" hat den Wunsch, alle Nordseekassen an den Verband anzugliedern. Wie bei allen seinen Maßnahmen hat er auch hier das Beste der Fischer im Auge. An den Verein ist ein eingehend begründetes Gesuch gerichtet worden, den oben erwähnten, von jeher geübten Gebrauch durch seine einflußreiche Fürsprache mit erhalten zu helfen. Sollte eine gegenteilige Entscheidung gefällt werden, so kann man es wahrlich den Finkenwärdern und allen anderen Fischern nicht verdenken, wenn sie sagen: „Unter diesen Umständen müssen wir auf die Segnungen des Verbandes verzichten."

— **[Fischeinfuhr aus Ostasien.]** Nach einer Meldung aus Nikolajew von der Amurmündung lief der einer russischen Fischerei gehörende Dampfer „Dianka", der speziell zum Zweck der Fischausfuhr mit Kühlräumen versehen ist, mit einer Ladung gefrorener Fische, die zum Vertrieb in europäischen Ländern bestimmt sind, nach Hamburg aus. Man verspricht sich von dieser Einrichtung sehr viel für die Verwertung der Fische aus dem Amurgebiet. — Zum Verständnis dieser Notiz verweisen wir auf das, was in der „Fischerei-Zeitung", Jahrgang 1902, Seite 518 bis 519 über die russische Fischerei am Amur gesagt wurde. Da wurde schon auf die Konkurrenz hingewiesen, welche die am Amurgebiet, wie überhaupt in Ostsibirien im Entstehen begriffene großartige Fischindustrie Europa machen könne. Man darf auf den Ausfall dieses Versuches sehr gespannt sein.

— **[Redaktionsmitteilung.]** Die Redaktion der „Fischerei-Zeitung" habe ich wieder übernommen und bitte, von nun ab alle für die Zeitung bestimmten Zuschriften wieder an meine Adresse gelangen zu lassen. Walter.

Aus den Vereinen.

— **Der „Sächsische Fischerei-Verein"** wird auch in diesem Herbst zwei Fisch-Ausstellungen von Zuchtkollektionen und Verkaufsmustern mit Preisbewerb abhalten, und zwar erfolgt die Eröffnung der ersten dieser Ausstellungen am 24. Oktober, früh 9 Uhr, in Bautzen (Brauhausgarten), die der zweiten am 7. November, früh 9 Uhr, in Chemnitz (Garten des Gasthauses „zur Linde"). Der Besuch ist jedermann gegen Entrichtung eines Eintrittsgeldes von 10 Pfg. pro Person gestattet. Der Verein will damit den Produzenten Gelegenheit bieten, ihre verkäufliche Ware auf den Markt zu bringen, dem Fischhandel aber Aufklärung darüber schaffen, wo eine gesunde, marktfähige Ware und in welchen Mengen zu entsprechenden Preisen zu haben ist, endlich auch den Teichbesitzern die Möglichkeit gewähren, schon im Herbst die besten Bezugsquellen passenden Besatzmaterials kennen zu lernen und Vereinbarungen über Lieferungen im laufenden Herbst bezw. im nächsten Frühjahr bereits jetzt zu treffen. — In Verbindung mit den geplanten Ausstellungen wird in Bautzen am Sonnabend, den 24. Oktober, mittags $12^1/_2$ Uhr, Herr Oberst z. D. Steindorf über „Die moderne Aufzucht der Karpfen", in Chemnitz am Sonnabend, den 7. November, mittags $12^1/_2$ Uhr, Herr Professor Dr. Jacobi-Tharandt über „Schleie und Karausche, zwei bisher vernachlässigte Nutzfische", einen Vortrag halten, zu dessen Besuch auch eingeführte Nichtmitglieder des Vereins willkommen sind. Anschließend an die Vortragsversammlungen wird sowohl in Bautzen wie in Chemnitz ein einfaches Mittagsmahl stattfinden.

— **Der „Fischerei-Verein für Westfalen und Lippe"** hielt am 10. Oktober zu Rheine im Hotel Letterhaus eine Generalversammlung ab, welche von etwa 24 Herren besucht war. Es wurde die vor einigen Jahren mit einem Kostenaufwande von 12000 Mark neuerbaute Lachstreppe am Emswehr besichtigt. Sodann setzten die Herren ihre Reise fort nach Ellbergen und Hanekenfähr zur Besichtigung der dortigen im Interesse der Fischzucht eingerichteten Anlagen. — Der Vorstand des „Fischerei-Vereins für Westfalen und Lippe" unternahm am 9. Oktober einen Ausflug nach den Freiherrlich von Twickel'schen neuen Fischteichanlagen zu Ahsen, Kreis Recklinghausen. Der Vorsitzende des Vereins, Herr Geheimrat Dr. Federath war leider durch Krankheit an der Teilnahme behindert, dagegen war im übrigen der Vorstand fast vollständig vertreten. Außerdem nahmen in Vertretung des Herrn Oberpräsidenten Herr Regierungsrat Holle und in Vertretung des Herrn Regierungspräsidenten Herr Geheimrat Dr. Weddige, ferner Graf Nesselrode, Freiherr v. Beverförde, Haus Loburg, Landrat a. D. Tenge-Rietberg, der Amtmann von Olfen und noch andere Persönlichkeiten an der Besichtigung teil. Trotz des stürmischen und regnerischen Wetters waren die Teilnehmer gut gestimmt und sehr erfreut über die sachlichen Sehenswürdigkeiten, die ihnen im reichen Maße geboten wurden. Freiherr v. Twickel hat in einem Seitental der Lippe bei Ahsen eine größere Heide- und Moorfläche in besonders geschickter Weise in

Forellen- und Karpfenteiche umgewandelt. Projektverfasser und technischer Leiter ist der Sachverständige des „Fischerei-Vereins für Westfalen und Lippe", Wiesenbaumeister Kreuz, Münster. Im übrigen ist der Betrieb und die Bauausführung dem Förster Tenkhoff zu Ranschenburg und einem Fischmeister unterstellt. An Ort und Stelle angekommen, gab v. Twickel einen kurzen Überblick über die Vorgeschichte der Anlage und seine sonstigen Kulturen, während Kreuz über die Entstehung und die Einzelheiten der Fischereianlage eingehend und lehrreich referierte. Darauf wurde ein Rundgang durch die Anlagen vorgenommen. Die Anstalt wird intensiv betrieben und produziert zur Hauptsache Forellen, Karpfen und Schleien. Sie umfaßt nach ihrer Fertigstellung eine Wasserfläche von über 200 Morgen Größe. Einer ganz besonderen Beachtung wert sind die Forellenbrut- und -Mastteiche, eine Mühle mit Motorbetrieb zum Zerkleinern von Futterfischen, eine bedeutende Forellenbrutanstalt, ein Eishaus mit Kühlraum, die Hälteranlagen für Ueberwinterung der Fische und ein sinnreich angelegtes Bassin für ständige Verkaufsware. Lehrreich ist sodann, wie v. Twickel die Moor- und Heidemelioration mit dem Teichbau verbindet, wie die Pflege der Wiesenkultur mit der Teichwirtschaft Hand in Hand geht. So werden z. B. Teiche im Vorsommer trocken gehalten, gedüngt, mit Gemenge bestellt und abgeerntet, im Nachsommer unter Wasser gesetzt und mit Fischen bevölkert und auf diese Weise die denkbar besten Besatzfische gezüchtet. In der Tat wird v. Twickel, wie auch Kreuz in seinem Vortrage beiläufig erwähnte, mit der Teichmelioration auf Heideboden, mit welcher umfassende Versuche in seinen Teichanlagen angestellt werden, voraussichtlich weit und breit vorbildlich wirken.

*

— **Der Vorstand des „Hennebergschen Fischerei-Vereins"** hat soeben seinen Bericht über das Geschäftsjahr 1902/03 herausgegeben. Die spezielle Leitung der Fischbrutanstalt in Schleusingen und die Beaufsichtigung der Aufütterungsteiche usw. war dem zweiten Lehrer der Wiesenbauschule, Herrn Dr. Zurhorst, übertragen. Das Abstreichen der laichreifen Forellen und die Pflege der Eier bezw. der späteren Fischchen wurde unter Leitung des Direktors der Wiesenbauschule von den Schülern dieser Anstalt ausgeführt. Das Abstreichen erfolgte Mitte November und ergab rund 50000 Eier, die jedoch größtenteils in schlechter Beschaffenheit waren, weil der Bestand der Laichfische im Dreiecks- und teilweise auch im neuen Streckteiche im voraufgegangenen Sommer durch Schmarotzer und übermäßiges Auftreten der Wasserpest sehr gelitten hatte. Um aber einen mäßigen Besatz der Bruttröge zu erreichen, wurden am 15. Januar d. Js. 50000 angebrütete Forelleneier von dem bekannten Fischzüchter Arens in Cleysingen a. H. bezogen. Bei diesen zugekauften Eiern waren die Verluste während der weiteren Brutzeit normale, wogegen die von den eigenen schwächlichen Fischen gewonnenen Eier im Verlaufe des Brutgeschäftes fast vollständig ausgeschieden werden mußten. Die Verteilung von 50700 Stück Forellenbrütlingen fand am 12. Mai an 39 Herren statt. Von dem Vorstande des „Fischerei-Vereins für den Regierungsbezirk Erfurt" wurden am 4. Mai 10000 Stück Forellenbrut überwiesen, welche in die Brutteiche am Bahnhof und an der Chaussee Schleusingen-Themar ausgesetzt wurden. Dem Beschlusse der vorjährigen General-Versammlung entsprechend, wurden wegen Anbringung von Fischpässen an den Schleusenwehren bei Kl.-Veßra, bei der Dautzenbergschen Papierfabrik und der Schönbeck'schen Brauerei die erforderlichen Schritte getan. Die Kosten sind auf 1020 Mk. veranschlagt. Der Provinzial-Ausschuß der Provinz Sachsen, hat dem Verein für das Rechnungsjahr 1902 wiederum eine Beihilfe von 500 Mk. und der Herr Regierungspräsident eine solche von 350 Mk. für das Rechnungsjahr 1903 bewilligt.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Organisation der deutschen Berufsfischer. Von C. Paeske. (Schluß.) 673. — Der Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins". (Fortsetzung.) 676. — Niederschläge und Wasserstand im September 1903 680. — Ein Beispiel für das Alter vom Karpfenriesen. 682. — Besichtigung. 682. — Deutsche Aalfischerei in Ägypten. 682. — Der Verlust von Fischerei-Dampfern. 682. — Fischdiebstahl durch Beamte. 683. — Zum Artikel: „Der Niedergang der Fischerei auf dem Starnbergersee". 683. — Das Gefrierenlassen lebender Fische. 683. — Eine brennende Frage für Seefischerkassen. 684. — Fischausfuhr aus Ostasien. 685. — Redaktionsmitteilung. 685. — Aus den Vereinen. 685.

Inserate.

Kaufmann,

gelernter Fischhändler, Einjähriger, langjähriger Besitzer einer Fischbrutanstalt, unbescholten, mit dopp. Buchführung, schriftlichen Arbeiten jeder Art vertraut, sucht bessere **Stellung**; empfiehlt sich zum Einrichten von Fischbrutanstalten 2c.

Näh. unt. **L. G. 158** an **Haasenstein & Vogler A.-G., Magdeburg,** erbeten.

Der „**Zentral-Fischerei-Verein für Schleswig-Holstein**" sucht ein.

jungen Mann,

der Lust hat, die **künstliche Fischzucht** und **Teichwirtschaft zu erlernen.** Anmeldungen sind an die **Geschäftsstelle** in **Nortorf i. Holst.** einzureichen. (327

Suche 10—20 Morgen Land zur Anlage einer Teichwirtschaft für Forellen und Karpfen in der Nähe e. Bahnstation. Off. m. Beschr. u. Pr. u. K. 334 bef. d. Exp. d. „F.-Ztg.", Neudamm.

Eine schöne (322

Forellenzüchterei

groß gefaßt, herrlich gelegen im Sauerlande, ist preiswert zu verpachten.

Näheres **Fritz Sommer, Ohl** b. Wenden.

Fischerei-Verpachtung.

Die Königliche Oberförsterei Idstein zu Idstein im Taunus **verpachtet Donnerstag, den 29. Oktober d. Js., morgens 10 Uhr,** in ihrer Geschäftsstube die **Fischerei-Nutzung in dem Escherbach** von seinem Ursprung oberhalb Hestrich bis nach Esch in einer Länge von etwa 5 km nach Maßgabe der bis zum Termin ausliegenden allgemeinen fiskalischen Verpachtungsbedingungen und der besonderen Verpflichtung zum jährlichen Einsatze von 1000 Stück Forellenbrut. (326

Idstein, den 6. Oktober 1903.

Der Königliche Forstmeister.
Giesse.

Fischerei-Verpachtung.

Ich beabsichtige meine Fischereianlage in **Kl.-Schwirsen** b. **Kaffzig i. Pommern** sofort bezw. 1. April 1904 **zu verpachten.** Die im Vorjahre neuerbaute Anlage hat durch zwei Bäche und zwei Quellen außerordentlich günstige gesunde Wasserversorgung und kann mit geringen Unkosten sehr erweitert werden. Bisher sind ca. 100 Morgen Laich-, Streck- und Abwachsteiche, sowie als gesund erprobte Winterhälter angelegt worden. Die Teiche sind mit Karpfen (Züchtung Bärsdorf-Trach), Schleien und Forellen besetzt, das diesjährige Laichgeschäft ist gut geglückt. Pächterwohnung unmittelbar an den Teichen. Bahnverbindung zum Fischversand sehr günstig. Kautionsfähige Bewerber wollen sich an meinen Administrator, Herrn **Rehfeldt** in **Puestow b. Barzin i. Pommern**, wenden. 315) **von Zitzewitz-Puestow.**

Ein schön gelegenes

Rittergut in Ostpr.,

ca. 3300 Morgen groß, wovon 200 Morgen sehr ertragreiche Karpfen- u. Forellenteiche, sowie Brauhaus, große Hälteranlage, 450 Morgen sehr fischreiche Seen, in welchen Aale, Karpfen, Maränen und Krebse reichlich vorhanden. Schöne Jagd, 350 Morgen Wald, herrschaftliches Wohnhaus mit am See gelegenen Park, gute massive Gebäude, guter Boden, ist preiswert zu verkaufen. Offerten unter **M. G. 331** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Gastwirtschaft, Landwirtschaft und Fischerei

ist wegen Krankheit des Pächters sofort abzustehen. Pachtzeit noch 11 Jahre. Fischerei 1900 Morgen groß, Acker von der Gastwirtschaft 88 Morgen, alles in guter Kultur. Sehr bedeutend. Ausflugsort. Am Hause direkt Bahnstation. Kann auch getrennt verpachtet werden. Zu melden bei **Ahlgrimm, Negast** bei **Stralsund.** (336

Kaufe größere Partien **lebender Karpfen, Schuppen oder Spiegel,** in Größen 30 bis 35 pro Ztr. und 40 bis 44 pro Ztr. gegen Kasse. Offerten erbittet (332
H.C. Langenberg, Fischhdlg., **Altona**, Elbe.

Galizier Setzlinge gesucht!

Suche zur sofortigen Herbstlieferung 17 Schock 2sömmr. Galizier Karpfensetzlinge, 3/4 bis 1 1/4 Pfd. schwer, Ia. Rasse. Offerten erbeten franko Limbach bei Chemnitz. Sofortige Kasse.

Hermann Berghänel.

Bekanntmachung.

Die Sardinenfischerei in Spanien und Frankreich liegt in dieser Saison auffällig darnieder. Tausende Fässer Seefischeier gingen sonst als Sardinen-Köder dorthin. Ich habe daher noch ca. 500 Tonnen Fischeier von Kablian und Schellfisch abzugeben, welche Ihnen als unentbehrliches Brut- und Mastfutter bekannt sein dürften. Seit 1894 jährlicher Umsatz als Brutfutter ca. 60 000 kg. Preis pro Tonne, ca. 70 kg Inhalt, Mk. 14,00. Dieselben sind monatelang haltbar, mundgerecht und erzeugen einen kräftigen, gesunden Fischbestand. 305)

H. Popp, Hamburg 4.

Suche allwöchentlich vorläufig 50 Pfd.

lebende

Karauschen, Barsche od. Rotfedern gegen Nachnahme zu kaufen. (329
G. Löding, Hannover, Insel 2.

Speise-Karpfen,

sowie **1- und 2sömmerige Karpfen** habe größeres Quantum abzugeben. Offert. bis Ende Oktob. cr. zu richten an 330) Förster **Federmann, Hustedt b. Wolthausen, Hannover.**

Karpfen-, Forellen-, Schlei-Satz

in Riesenrassen, liefert im Herbst zu ermäßigten Preisen unter Garantie lebender Ankunft (325
A. Hübner, Fischz., **Frankfurt a. O.**

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Gegossenes Netzblei

fertigt in allen Größen, zu den billigsten Preisen (320

Otto Petruschke,
Strausberg a. d. Ostbahn, Ritterstr. 33.
Musterzusendung
und Preisliste franko und gratis.

223 **Gelegenheitskauf!**

Ein Posten Fischtransportfässer, neue, 350 Liter Inhalt, gibt billig ab **O. Bluhm**, Böttchermstr., **Anklam.**

„Plankton"

Uhde's

Fisch- u. Geflügel Mast-Futter

Fabrik G. U. H. Marke

Harburg (Elbe)

28935

Getrocknete Seefischeier.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Nur für die Originalmarke

Avenarius Carbolineum

bestehen Gutachten über

25jährige Holzerhaltung

Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.

R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

2—3000 runde Körbe,

zum Fischversand geeignet, sehr fest, ohne Deckel, zum Preise von 70 Pf. bis 1 40 Mk. pro Stück, 4% Kassa-Skonto, empfiehlt (328
A. Kaiser, Korbmachermstr., **Neudamm Nm.**

Lupinen liefert (335
Julius Gallus,
Sommerfeld N.-L.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Die Verbilligung der landwirtschaftl. Produktion.

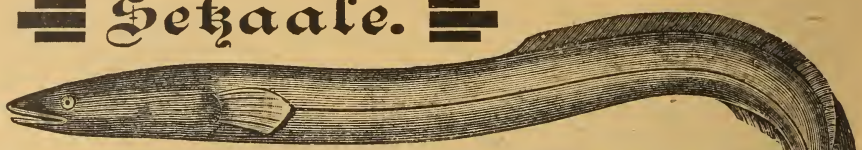
Preisgekrönte Arbeit
von
Dr. Arthur Schmekel.

Preis fein geheftet 4 Mark, fein gebunden 5 Mark.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Setzaale.



1000 Stück, ca. 25 cm lang, Mk. 40.
Mindestabgabe 200 Stück Mk. 12.

Versand bis zu 1300 km Entfernung ohne Wasser unter Garantie lebender Ankunft.

H. Popp, Hamburg 4.

Karpfen- u. Schleienbesatz.

Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei **Brüggen**, Niederrhein, hat preiswert abzugeben in Massen **ein- u. zweisömmerige Karpfen** der schnellwüchsigsten Rasse, sowie **zwei- und dreisömmerige Schleien** unter Garantie lebender Ankunft. Anfragen und Bestellungen sind zu richten an obige Fischzüchterei oder den Unterzeichneten.

Schlebusch bei **Köln a. Rh.**
310) **Rubner**, Oberförster.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

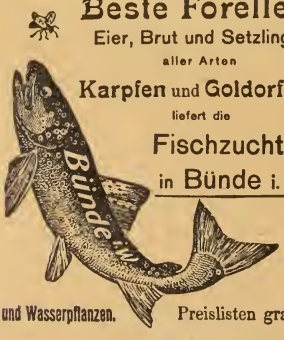
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Garantie lebender Ankunft. —

Man fordere Preisliste. (7



Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge aller Arten

Karpfen und **Goldorfen**

liefert die

Fischzucht in Bünde i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Lebende Ankunft garantiert.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.

Lebende Ankunft garantiert.

Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.

S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Besatzschleie,

ca. 6—12 pro Pfd., offeriert (333
H. C. Langenberg, Altona, Elbe.

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien**, ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen**, in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187

F. & E. Ziemsen,
Kluß bei **Wismar i. M.**

---

50 000 Forellen-Setzlinge,

Regenbogenforellen, Bachforellen und **Bachsaiblinge**, 7 bis 12 cm lang, hat billig abzugeben (319

H. Ahlers,
Jesteburg, Kr. Harburg a. d. Elbe.

Schutzmarke.

R. Weber.

unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 24 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse**, auch

R. Weber, Haynau.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige**, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung.** Gar. leb. Ank.

Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

---

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen**, schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.

Annahme von Postkarten.

12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. —
Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 44. Neudamm, den 31. Oktober 1903. **6. Band.**

Zur Organisation des Berufsfischergewerbes.

Referat, erstattet in einer Sitzung des Organisationsausschusses des „Bundes deutscher Berufsfischer" in Berlin, am 19. September d. Js. von Regierungsrat Dr. Dröscher.

Das deutsche Fischereigewerbe entbehrt im Gegensatz zu allen übrigen Zweigen und Gebieten des deutschen Wirtschaftslebens immer noch einer umfassenden und durchgreifenden Organisation; und doch bedarf das Fischereigewerbe nach der Eigenart seiner wirtschaftlichen Verhältnisse einer Organisation dringender als die meisten übrigen Wirtschaftszweige. Wohl sind auch im Fischereigewerbe Vereinigungen von Fischern, die in ihrer Berufsausübung auf demselben Gewässer konkurrieren, in Gestalt von Innungen oder Vereinen 2c. vorhanden; aber dieselben beschränken sich zum großen Teil nur auf einzelne Gewässer oder Gewässerabschnitte, ohne größere Gebiete und fischereiwirtschaftliche Einheiten zu umfassen. Ihre Ziele sind meistens sehr beschränkt und ihre Satzungen veraltet; sie umfassen auch keineswegs alle für die Bewirtschaftung und Befischung eines Gewässers resp. Gewässerabschnittes in Betracht kommenden Fischer, sondern lassen neben sich noch mehr oder weniger freie Konkurrenten, welche an die Satzungen der betreffenden Organisation nicht gebunden sind, bestehen, so daß hierdurch ihr Zweck in wirtschaftlicher Beziehung vielfach illusorisch wird. Nur ganz vereinzelt existieren größere, ein fischereiwirtschaftlich einheitliches Gebiet umfassende Verbände, wie z. B. der „Verband der Fischer an der Saale und Unstrut", welche auf eine einheitliche und zweckmäßige Bewirtschaftung eines solchen Gewässergebietes hinzuarbeiten in der Lage sind. Aber alle diese zerstreuten und getrennten einzelnen kleinen Organe sind zu irgend einer einheitlichen und wirksamen Aktion zur Förderung des Fischereigewerbes und der wirtschaftlichen Lage der Fischer nicht imstande und vermögen auf die gesetzgebenden Faktoren nicht den geringsten Einfluß auszuüben und den Verwaltungsbehörden nicht in genügend zuverlässiger Weise zu nützen. Hierzu bedarf es erst der Schaffung einer größeren, möglichst umfassenden und für eine erfolgreiche Arbeit zweckmäßig gegliederten Organisation. Eine eingehende Begründung der Notwendigkeit einer solchen umfassenden Organisation des Berufsfischergewerbes und eine Auseinandersetzung ihrer Ziele und Aufgaben glaube

ich, mir für heute ersparen zu können; ich verweise auf das, was ich wiederholt eingehend ausgeführt habe, so namentlich auf der General-Versammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" im Frühjahr 1899 und auf dem Fischereirat in Düsseldorf 1902, wie ferner in einzelnen Aufsätzen der „Fischerei-Zeitung" (vgl. „Fischerei-Zeitung" 1899, Nr. 9 bis 12: „Die gegenwärtige Lage des deutschen Fischereigewerbes und seine Organisation"; „Fischerei-Zeitung" 1902, Seite 210, 300, 321, 481 und 497). Für heute liegt mir nur daran, eingehend über diejenigen Schritte zu berichten, welche im Verlauf des letzten Jahres zur Anbahnung der als notwendig erkannten Organisation des Fischereigewerbes getroffen worden sind. Ich übergehe hierbei die Versuche zur Herbeiführung dieser Organisation, welche mit der Gründung des „Zentral-Vereins preußischer Berufsfischer" gemacht worden sind. (Eine Schilderung der Bestrebungen dieses Vereins ist, soweit sie für die vorliegende Frage von Interesse ist, und soweit aus ihr Fingerzeige für die Fortführung unserer Aufgaben für das, was hierbei zu tun und zu vermeiden ist, zu gewinnen sind, von dem Geschäftsführer dieses Vereins, Herrn C. Paeske, bereits in einem besonderen Aufsatz in dieser Zeitschrift geboten worden.) Der „Zentral-Verein preußischer Berufsfischer" hat die Aufgaben, welche er sich gesteckt hatte, nicht gelöst, trotzdem er im einzelnen, namentlich in der ersten Zeit, als er noch über die Begeisterung seiner Mitglieder und deren rege Mitarbeit verfügte, manches Nützliche herbeigeführt hat; er hat sie nicht gelöst, weil es ihm an ausreichenden Geldmitteln fehlte, und weil in der Hauptsache ein einzelner Mann die Arbeitslast ausschließlich auf seine Schultern geladen hatte. Ein erneuter Anstoß zur Weiterführung der Organisation des Fischereigewerbes gaben dann die vorbereitenden Verhandlungen über den neuen deutschen Zolltarif, bei welchen aus den Kreisen der Berufsfischer und Fischerei treibenden Landwirte das Verlangen nach einem wirksamen Zollschutz des deutschen Fischereigewerbes gegen ausländische, namentlich russische, rumänische und österreichische Fischeinfuhr geltend gemacht wurde. Bei der Notwendigkeit einer wirksamen Vertretung dieses Wunsches nach Zollschutz machte sich gerade bei denjenigen Interessenten, welche diesen Zollschutz am energischten verlangten, und welche ihn nicht nur auf die Karpfenzucht beschränkt, sondern auf die gesamte Fischproduktion, das gesamte Fischereigewerbe ausgedehnt wissen wollten, der Mangel einer Organisation des Fischereigewerbes fühlbar. So war es ein politischer Anlaß, der diese Frage, deren Schwergewicht für mich im übrigen auf rein wirtschaftlichem Gebiete liegt, erneut ins Rollen brachte. Nicht zum Glück, nicht zur Erleichterung unserer jungen Bestrebungen! Dieser politische Charakter der Frage, welche zu erneuten Versuchen einer Organisation des Berufsfischergewerbes führte, die heißumstrittene Frage des wirksamen Zollschutzes der nationalen Produktion und damit auch der Fischproduktion hat die zur wirksamen Durchführung der geplanten Organisation erforderlichen Schritte leider von vornherein mit einem erschwerenden Moment belastet und zwischen Gunst und Haß einzelner Parteien gestellt, ein Umstand, den ich für meine Person lebhaft bedauert habe und gerne vermieden hätte.

Eine Besprechung, welche zunächst zwischen einigen wenigen Interessenten, Herrn Fischermeister Mahnkopf, Rittergutsbesitzer Fischer v. Mollard und mir, im März 1902 in Berlin stattfand, zeitigte den Entschluß, energische Schritte zur Herbeiführung einer Organisation des Fischereigewerbes und zwar des gesamten deutschen Fischereigewerbes durch Bildung eines „Bundes deutscher Berufsfischer" zu tun. Es wurde beschlossen, einen entsprechenden Aufruf zu verfassen und an eine tunlichst große Anzahl von Fischern zu versenden. Nachdem durch ein besonderes Zirkular achtzehn der bekanntesten Berufsfischer, von denen man nach ihrer bisherigen Betätigung einer öffentlichen Vertretung ihrer Berufsinteressen auch eine Beteiligung an den geplanten neuen Bestrebungen erwarten durfte, um ihre Unterschrift für den ihnen im Entwurf zur Genehmigung übersandten Aufruf ersucht worden waren, gelangte dieser, gleichzeitig in der „Fischerei-Zeitung" 1902, Seite 210 veröffentlicht, im März 1902 zur Versendung an 3000 Adressen. Bei der ersten Besprechung war man sich darüber klar geworden, daß alle organisatorischen Bestrebungen zunächst und in erster Linie darauf gerichtet sein müßten, die schon bestehenden Ansätze und Teile einer solchen Organisation, die bestehenden Innungen, Fischervereine, soweit sie wirklich Vereine von praktisch tätigen Berufsfischer seien, und Verbände, zu sammeln und zusammenzufassen, da diese die gegebenen Ansatzpunkte abgeben müßten, an welche die übrigen Fischer der betreffenden Gebiete anzuschließen seien, das Gerüst gewissermaßen, durch dessen feste Zusammenfügung und Ausbau eine umfassende Organisation erzielt werden könne. Hierzu gehörte auch selbstverständlich und in erster Linie der „Zentral-Verein preußischer Berufsfischer"; es konnte nicht zweckmäßig erscheinen, diesen für Preußen bestehen zu lassen und neben ihm eine neue, ganz Deutschland umfassende Organisation zu schaffen, man wollte ja zusammenfassen und einen, und nicht die be-

stehende Zersplitterung und Vielheit vermehren. Vielmehr mußte es von Anfang an darauf ankommen, den „Zentral-Verein" für die neue Organisation zu verwerten und in diese aufzunehmen. Daher setzte ich mich sofort mit dem Vorstande des „Zentral-Vereins preußischer Berufsfischer" in Verbindung und verabredete in einer Konferenz mit drei Vertretern dieses Vereins (Fischereibesitzer H. Bartelt-Lenzen, Fischereibesitzer A. Wilcke-Havelberg, Fischereipächter C. Nehl-Wittenberge), welche am 22. März 1902 auf dem Bahnhofe in Wittenberge stattfand, die Überführung des „Zentral-Vereins" in die neu geplante Organisation und zur Anbahnung dieser, die Berufung einer Generalversammlung, auf deren Beschlüsse unsere organisatorischen Bestrebungen sich stützen sollten. Diese Generalversammlung fand am 12. April 1902 in Wittenberge statt; über deren Verlauf und die von ihr gefaßten Beschlüsse wurde in der „Fischerei-Zeitung" 1902 Nr. 19 ausführlich berichtet. Die Notwendigkeit einer Organisation des Fischereigewerbes wurde allgemein anerkannt; der Plan, eine solche herbeizuführen, wurde einstimmig gut geheißen, und es wurde außerdem beschlossen, daß der „Zentral-Verein preußischer Berufsfischer" sich auflösen und mit allen seinen Mitgliedern in die neue Organisation übergehen solle, sobald diese sich öffentlich auf einer ersten Generalversammlung als „Bund deutscher Berufsfischer" konstituiert haben würde. Zur Erledigung der vorbereitenden Maßnahmen, namentlich auch zur Aufstellung eines Entwurfs von Satzungen für den „Bund deutscher Berufsfischer" und zur Einleitung der unentbehrlichen Agitation und Beschaffung der erforderlichen Geldmittel wurde ein Organisationsausschuß gewählt, welcher den Großfischermeister E. Mahnkopf in Spandau zu seinem Vorsitzenden machte und für den ich vorläufig die Geschäftsführung übernahm, bis es gelungen sein würde, die erforderlichen Geldmittel zur Einrichtung einer besonderen Geschäftsstelle und zur Anstellung eines eigenen Geschäftsführers zu beschaffen.

Dieselbe Absicht, welche uns von vornherein zum „Zentral-Verein preußischer Berufsfischer" führte, nämlich die Absicht, überall und immer einigend, zusammenfassend, Gegensätze ausgleichend zu wirken, anstatt die Vielheit und Zersplitterung zu vermehren, die Gegensätze und namentlich das Mißtrauen und die lähmende Eifersucht zu verschärfen, ließ es uns notwendig erscheinen, von Anfang an zum Ausdruck zu bringen, daß wir auch mit anderen schon bestehenden umfassenden Organisationen, so namentlich mit dem „Deutschen Fischerei-Verein" und der Organisation der ihm angeschlossenen Landes- und preußischen Provinzialfischerei-Vereine Hand in Hand arbeiten wollten; daher wurde in den Organisationsausschuß der Generalsekretär des „Deutschen Fischerei-Vereins" und außerdem ein Vertreter des „Bundes der Landwirte" gewählt.

Um eine Unterlage für die Aufstellung eines brauchbaren Statutenentwurfs zu gewinnen, ersuchte der Organisationsausschuß durch Rundschreiben eine große Anzahl (zirka 70) Fischer-Innungen und Fischer-Vereine um Übersendung ihrer Statuten und überwies diese einem in Vereinsangelegenheiten besonders erfahrenen Syndikus in Leipzig mit dem Auftrage, einen Statutenentwurf aufzustellen. Dieser Entwurf hat dann später mit wenigen Änderungen die Billigung des Organisationsausschusses gefunden.

Um den Aufruf zum Eintritt in den „Bund deutscher Berufsfischer" in möglichst weiten Kreisen bekannt zu geben, wurde er an die „Allgemeine Fischerei-Zeitung" in München und die „Deutsche Fischerei-Zeitung" in Stettin, ebenso wie an den „Deutschen Fischerei-Verein" mit der Bitte um Veröffentlichung übersandt. Die „Allgemeine Fischerei-Zeitung" entsprach diesem Ersuchen insofern, als sie einen Auszug aus dem Aufruf abdruckte; die „Deutsche Fischerei-Zeitung" lehnte den Abdruck stillschweigend ab. Ferner wandte ich mich mit einem Zirkular zunächst an zirka 70 Fischer-Innungen und forderte sie auf, mit ihren sämtlichen Mitgliedern dem „Bunde deutscher Berufsfischer" beizutreten.

Für die weitere Organisationsarbeit mußte es, um mit den geringen Arbeitskräften und Mitteln möglichst bald zu einem sichtbaren und praktisch brauchbaren Resultat zu gelangen, darauf ankommen, wie schon erwähnt, zunächst die vorhandenen Organisationen, Innungen, Vereine, Verbände 2c. als die gegebenen Anfatzpunkte für den weiteren Ausbau zusammenzufassen. Hierfür war es unentbehrlich, eine zweckmäßige Grundlage zu schaffen und den Grundsatz festzusetzen, nach welchem die innere Gliederung des „Bundes deutscher Berufsfischer" auszuführen sei; dabei mußte selbstverständlich der eigentliche Zweck der Organisation maßgebend sein. Sollte die Organisation der Berufsfischer in erster Linie politischen Zwecken dienen, dann wäre eine Organisation, wie sie zum Beispiel der „Bund der Landwirte" besitzt, und die sich hier sehr gut bewährt hat, nämlich eine Gliederung nach Reichstags.wahlkreisen, welche zu Provinzialverbänden mit Provinzialvorsitzenden zusammengefaßt sind, mit einem Gesamtausschuß und Vorstand, empfehlenswert gewesen. Wollte man den wünschenswerten Anschluß an den „Deutschen Fischerei-Verein"

und seine Organisation, das Netz der einzelnen Landes- und preußischen Provinzialfischerei-Vereine, in erster Linie ins Auge fassen, dann handelte es sich nur darum, diesen entsprechende Berufsfischer-Vereine für die einzelnen Bundesstaaten und die preußischen Provinzen und einen sie zusammenfassenden „Bund deutscher Berufsfischer-Verein" für das Reich zu schaffen. Damit wäre aber recht wenig genützt. Es kommt vielmehr darauf an, eine Organisation zu schaffen, welche neben der unentbehrlichen Einwirkung auf Gesetzgebung und Verwaltung vor allem wirtschaftlichen Zwecken, den Zwecken einer rationellen Bewirtschaftung und Befischung unserer Gewässer dienen und durch Zusammenfassung der an den verschiedenen Gewässern konkurrierenden Vielheit von Fischern, durch wirtschaftliche Zusammenfassung der Zersplitterung der Fischereiberechtigungen die Grundlage für eine solche abgeben kann und welche, wenn sie nach diesen Gesichtspunkten ausgebaut wird und sich in ihrer Wirksamkeit bewährt haben wird, auch von der Verwaltung beim Erlaß der zur Regelung und Erhaltung der Fischerei unentbehrlichen polizeilichen Vorschriften Anerkennung finden kann. Hierfür kam es also darauf an, ganz unbekümmert um die Grenzen der politischen Verwaltungsbezirke, möglichst einheitliche und zusammengehörige Gewässerprovinzen oder Gewässerbezirke, d. h. annähernde fischereiwirtschaftliche Einheiten, welche eine gemeinsame Bewirtschaftung und eine auf derselben Grundlage und nach gemeinsamen Vereinbarungen geregelte Befischung zulassen, abzugrenzen und für sie dann die betreffenden in Frage kommenden Fischerei-Interessenten zu entsprechenden Verbänden zusammenzufassen. Von einem näheren Eingehen auf diese Frage, welche ja in der Erörterung der Grundsätze einer rationellen Fischereigesetzgebung eine große Rolle spielt und der sich daher auch jede organisatorische Praxis, die der Gesetzgebung vorbereitend dienen will, zuwenden muß, muß ich heute, wo es sich nur um einen Bericht über das, was bisher zur Anbahnung einer Organisation des Berufsfischergewerbes im wesentlichen in die Wege geleitet ist, absehen.

Jeder Verband berät seine Angelegenheiten und faßt seine eigenen Beschlüsse; der Bund ist verpflichtet, dieselben zu prüfen und auf wirksamste Weise zu unterstützen. Der Vorsitzende des Verbandes, sowie ein zweiter Vertreter (oder auch mehrere) treten in den Zentralvorstand des „Bundes deutscher Berufsfischer", der sich wiederum einen eigenen engeren Vorstand wählt, ein und nehmen an dessen Sitzungen und Beratungen teil und tragen die Wünsche und Beschlüsse ihres Verbandes resp. einzelner Innungen vor und wachen darüber, daß sie sachgemäß geprüft, unterstützt und ausgeführt werden. Außerdem kann jede einzelne Innung ꝛc. ihre besonderen Wünsche dem Bunde direkt übermitteln. Der Zentralvorstand bearbeitet alle Eingaben ꝛc, stellt sich den Behörden zur Abgabe sachverständiger Gutachten zur Verfügung, verschafft sich den nötigen Einfluß in den Zeitungen und sorgt dafür, daß wichtige Angelegenheiten, da, wo es erforderlich ist, in den Parlamenten zur Sprache gebracht werden. Auf diese Weise läßt sich, wenn alle Fischer hinter dem „Bunde deutscher Berufsfischer" stehen, eine wirksame Vertretung der Interessen des Fischereigewerbes erreichen.

Auch diese Organisation würde einen Anschluß an den „Deutschen Fischerei-Verein" und den „Deutschen Seefischerei-Verein", auf den, wie ich stets wiederholen muß, meiner Ansicht nach aus mannigfachen Gründen großes Gewicht zu legen ist, und ein gemeinsames Arbeiten mit ihnen sehr wohl zulassen, ja eine solche neue Organisation, die sich diesen beiden Vereinen zur Verfügung stellen würde, könnte ein wertvolles Instrument für diese zur Verwirklichung ihrer Aufgabe sein. Dieser Grundsatz für die Organisation des Berufsfischergewerbes ist denn auch von dem Organisationsausschuß in einer früheren Sitzung am 10. Mai 1902 gutgeheißen worden.

Es wurden nun zunächst im Stromgebiet der Elbe und Oder folgende Abschnitte ins Auge gefaßt: 1. die Elbe im Königreich Sachsen; 2. die Elbe von der sächsischen Landesgrenze bis zum Mündungsgebiet der Havel mit Einschluß der Saalemündung und der untersten Saalestrecke (Calbe); 3. die Elbe vom Mündungsgebiet der Havel bis Harburg, vielleicht unter Angliederung der Havel, welche mit diesem Abschnitt der Elbe mancherlei gemeinsame Interessen (z. B. Aalhamenfischerei) hat; 4. die Unterelbe von Harburg bis zur Mündung, namentlich mit Altenwerders beträchtlichem Fischereibetrieb; 5. das Gebiet von Saale und Unstrut. Dazu würde dann das Gebiet der Spree kommen, von dem vielleicht die Spree in den Kreisen Teltow und Niederbarnim dem Havelgebiet anzugliedern wäre.

Die Oder läßt sich einteilen in die obere Oderstrecke, hauptsächlich mit den Innungen zu Brieg (Fischermittel), Breslau, Steinau, Beuthen und Glogau, die mittlere Oder mit den Innungen zu Krossen, Fürstenberg, Frankfurt, Cüstrin und Schwedt, und endlich die untere Oder und das Stettiner Haff, dem wohl die Fischerei in der Ostsee vor den Odermündungen anzuschließen wäre. Ähnlich würde mit anderen Flußgebieten zu verfahren sein.

Eine nähere Abgrenzung und Ausgestaltung solcher Verbände und ihrer Wirkungsgebiete ist Sache eingehenderer Beratung und Feststellung unter den beteiligten Interessenten; selbstverständlich sind solche Verbände für alle Stromgebiete und für die wichtigsten Seengebiete zu schaffen; vor der Hand kam es nur, unter Festhalten des leitenden Grundsatzes, auf die Gewinnung eines ungefähren Überblickes an, um eine planlose Agitation zu vermeiden und alle organisatorische Arbeit von vornherein zielbewußt und planvoll auszuführen.

Weitere Verbände würden abgeben: das Gebiet des Kurischen Haffs, des Frischen Haffs, die Fischerei in der Danziger Bucht, die Küstenfischerei Hinterpommerns, die Fischerei im Greifswalder Bodden, den Rügenschen und neuvorpommerschen Küstengewässern; die Küstenfischerei an der mecklenburgischen Küste und in der Neustädter Bucht, die Küstenfischerei der schleswig-holsteinschen Ostküste, ebenso der Westküste; die übrige Küstenfischerei der Nordsee westwärts der Elbe; ferner das ostpreußische (masurische) Seengebiet, das westpreußische, pommersche Seengebiet 2c. Die hier flüchtig skizzierten Gebiete stellen in mancherlei Beziehung Interessengemeinschaften dar, welche wohl einen wirksamen und dauernden Zusammenschluß der Fischer und eine gemeinsame nutzbringende Arbeit ermöglichen dürften.

Von der Einleitung einer Agitation in Süddeutschland, namentlich in Bayern, wurde abgesehen; Baden und Württemberg weisen, abgesehen vom Bodensee, nicht allzuviele gewerbsmäßige Fischer auf; außerdem fehlte es mir persönlich an den erforderlichen Beziehungen zu solchen unter ihnen, welche sich zu einer energischen Mitarbeit bereit erklärt hätten. In Bayern aber sind durch den so verdienstvollen, leider zu früh verstorbenen Dr. Schillinger organisatorische Bestrebungen zur Zusammenfassung der Fischereiinteressenten zusammengehöriger Gewässergebiete eingeleitet worden und haben auch schon zu einzelnen Organisationen geführt; es ist wohl anzunehmen, daß diese Bestrebungen auch jetzt nach Schillingers Tod fortgesetzt werden. Jeder Eingriff müßte hier störend und daher schädlich wirken; vielmehr mußte es von vornherein richtiger erscheinen, den Ausbau der bayerischen Organisation abzuwarten und später, nach Begründung des „Bundes deutscher Berufsfischer", zu versuchen, eine Gemeinsamkeit der Interessen und der Arbeit herzustellen.

Weiter war eine außerordentlich wichtige Frage zu entscheiden, von deren Beantwortung eigentlich die ganze Organisation abhängig ist: Welche Kreise der verschiedenartigen Fischereiinteressenten sollen von der geplanten Organisation erfaßt werden; wer soll Mitglied des „Bundes deutscher Berufsfischer" werden? Die eigentlichen Berufsfischer, welche an dieser Bewegung beteiligt sind, und welche die Fischerei ordnungsmäßig erlernt haben und als ausschließliches Gewerbe üben, wollen, daß nur ebensolche Berufsfischer in den Bund aufgenommen werden. Da tritt aber in der Praxis sofort die Frage entgegen: Wer ist denn eigentlich heutzutage Berufsfischer? Die zum größten Teil aus Berufsfischern bestehende frühere Gesetzeskommission des „Deutschen Fischerei-Vereins", welche sich seinerzeit mit der Beratung einer Abänderung des preußischen Fischereigesetzes zu befassen hatte, verstand unter Berufsfischern solche, „welche die Fischerei nachweislich mindestens drei Jahre bei einem Fischer gelernt oder als Beruf geübt haben". Ihnen sollte gleichzuachten sein „der Fischereibesitzer, welcher seine Gewässer selbst bewirtschaftet, ohne das Fischereigewerbe selber gelernt zu haben oder mit eigener Hand zu üben". Ob diese Definition für die Entscheidung der Frage, wer von der Organisation des Fischereigewerbes erfaßt werden müsse und das Recht die Mitgliedschaft des „Bundes deutscher Berufsfischer" zu erwerben habe, ausreichend ist, soll hier vorläufig nicht untersucht werden; jedenfalls müßte eine Möglichkeit für die Aufnahme von Fischergehilfen, ebenso wie von Landwirten, welche an der Fischerei und der Bewirtschaftung ganzer Gewässergebiete ein Interesse haben, geschaffen werden. Diese ganze Frage, mit welcher der Organisationsausschuß sich auch schon in seiner früheren Sitzung beschäftigt hat, ist einstweilen unbeantwortet geblieben. Nicht aus den Augen zu verlieren ist hierbei, wie bei allen organisatorischen Maßnahmen, daß der Zweck der ganzen Organisation nicht etwa nur eine einseitige Interessenvertretung der Berufsfischer ist, sondern die Beschaffung einer geeigneten Grundlage für eine rationelle Bewirtschaftung und Befischung unserer Gewässer durch das Fischereigewerbe.

Entsprechend dem vorhin skizzierten Plane wurden nun wiederholt Zirkulare mit der Aufforderung zum Eintritt in den „Bund deutscher Berufsfischer", unter Erörterung seiner Ziele und mit der Aufforderung, besondere Unter-Verbände mit selbständiger Geschäftsführung 2c. zu bilden, verschickt: 1. an die Fischer-Innungen der preußischen Oberelbe von der sächsischen Landesgrenze bis Magdeburg mit Einschluß der Saalemündung (Mühlberg, Torgau, Belgern, Pretzsch, Wittenberg, Calbe, Magdeburg); 2. an die Fischer-Innungen im Gebiet der Saale und Unstrut (Halle, Könnern, Lettin, Merseburg, Weißenfels, Naumburg, Schulpforta, Kösen, Jena), welche schon

zu einem Verband verbunden sind; 3. an sämtliche Innungen der Unterhavel von Spandau bis Rathenow (Tiefwerder, Werder, Ketzin, Plaue, Pritzerbe, Rathenow; Potsdam-Altstadt; Potsdam-Neustadt, Brandenburg-Dom; Brandenburg-Neustadt; Brandenburg-Altstadt); 4. an die Fischer-Innungen der oberen Oder (Brieg, Breslau, Steinau, Beuthen, Glogau); 5. ebenso der mittleren und unteren Oder (Krossen, Fürstenberg, Frankfurt-Lebuser Vorstadt; Frankfurt-Gubener Vorstadt, Cüstrin, Schwedt, Greifenhagen, Stettin).

Für Saale und Unstrut besteht schon ein Verband sämtlicher Innungen unter Leitung des rührigen und energischen Obermeisters Mundt in Weißenfels; die mit diesem angeknüpften Verhandlungen führten zum Anschluß des genannten Verbandes an den „Bund deutscher Berufsfischer".

Für die Elbstrecke von Magdeburg abwärts bis Wittenberge besteht ein „Verein der Berufsfischer" vom Schelldorfer Flügeldeich bis zum Werbenschen Schlage; mit ihm habe ich zwar noch nicht verhandeln können, aber es ist zu hoffen, daß er sich anschließt; dasselbe gilt von dem „Fischerei-Verein zu Wittenberge", welcher die Fischer von Wittenberge und Umgegend umfaßt und sich schon grundsätzlich zum Beitritt bereit erklärt hat, aber noch nicht unter die Mitglieder aufgenommen ist. Besonders erfreulich ist, daß der für die Unterelbe ausschlaggebende „Altenwerder Fischerei-Verein", der unter Leitung des um die Interessen seiner Berufsgenossen so außerordentlich verdienstvollen Fischereipächters J. Breckwoldt steht, nach mehrfachen Verhandlungen dem „Bunde deutscher Berufsfischer" beigetreten ist, und daß sein stets opferbereiter und arbeitsfreudiger Vorsitzender seine tätige Mitarbeit zugesagt hat.

Außerdem wurde eine umfangreiche Korrespondenz mit einzelnen zerstreuten Korporationen an der Küste und im Binnenlande, sowie mit einzelnen Fischereiberechtigten angeknüpft. Diese einleitenden Maßnahmen, ohne alle Agitation in Versammlungen oder in der Presse, haben recht erfreuliche Resultate gehabt. An vielen Stellen begegnete der Plan einer solchen Organisation vollem Verständnis und regem Interesse; freilich blieb auch vielfach stumme Ablehnung und vorsichtige, mißtrauische Zurückhaltung nicht aus; diese wird erst überwunden werden können, wenn der Bund sich in der Öffentlichkeit konstituiert und betätigt hat; die Fischer wollen zunächst, nachdem sie lange genug in ihren Hoffnungen sich enttäuscht gesehen haben, ernstgemeinte Schritte und nutzbringende Erfolge sehen.

Ganz besonders erfreulich ist das interessevolle Entgegenkommen an drei Stellen, in Nordschleswig unter einer rein dänischen Fischerbevölkerung, in Oldenburg, wo selbst der „Deutsche Fischerei-Verein" keine Vertretung hat, und im Elsaß um so erfreulicher, als es gerade an diesen Stellen ohne jede Agitation ganz spontan gekommen ist. Unter den elsässischen Berufsfischern, von seiten des „Elsässischen Berufsfischer-Vereins" ist in der Tat das regste Interesse bezeigt, von hier sind die häufigsten Anfragen nach den Fortschritten der Angelegenheit gestellt worden.

Dann habe ich mir aus den Berichten der „Deutschen Fischerei-Zeitung" über die Tätigkeit des „Zentral-Vereins preußischer Berufsfischer" in den ersten Jahren des letzten Jahrzehnts die Namen derjenigen Fischer und Fischer-Vereine in den wichtigsten Fischerortschaften im Gebiet der Ostseeküste herausgezogen, welche an der Tätigkeit des genannten Vereins sich besonders lebhaft betätigt haben, in der Annahme, daß dies Fischer von weiterem Gesichtskreis und regerem und uneigennützigerem Interesse sein müßten, welche wohl auch jetzt noch am ersten für eine Mitarbeit an der geplanten Organisation zu haben sein möchten. Auf diese Weise habe ich an zirka 75 Stellen ein umfangreiches Zirkular mit einer Aufforderung zur Mitarbeit bezw. zum Eintritt in den „Bund deutscher Berufsfischer" versandt; das Ergebnis dieser letzten Aufforderung ist im Gegensatz zu den anderen leider ein geradezu betrübend schlechtes gewesen. Im ganzen haben nun 84 einzelne Fischer und 34 Innungen bezw. Vereine mit zusammen 797 Mitgliedern ihren Eintritt in den „Bund deutscher Berufsfischer" fest angemeldet; dazu kommt dann der „Zentral-Verein preußischer Berufsfischer" mit zirka 310 Mitgliedern", welche dem „Bund deutscher Berufsfischer" sofort nach dessen öffentlicher Konstituierung beitreten, so daß auf eine Mitgliederzahl von zirka 1200 gerechnet werden kann, mit der der Bund seine Wirksamkeit nach dem jetzigen Stande beginnen könnte. Nach zuverlässigen Mitteilungen würde diese Zahl sich sehr schnell wesentlich vergrößern, sobald der Bund erst wirklich besteht und von sich hören läßt.

Neben einem zweckmäßigen Organisationsplan, der den Aufbau einer existenz- und arbeitsfähigen Organisation ermöglicht, muß es natürlich auf eine wirksame und richtige Agitation ankommen, ohne solche ist alles umsonst; die Fischer wollen aufgerüttelt und herangeholt werden. Die bisherige, von mir allein bewirkte Agitation durch persönliche Zuschriften und Rundschreiben reicht hierzu nicht aus; es müssen Vorträge gehalten und es muß persönlich gewirkt werden. Das wirksamste Agitationsmittel aber, besser als alle Belehrung, welche allerdings daneben nicht entbehrt werden kann und soll,

zugleich das sittlich einwandfreieste, ist der Beweis praktischer, nutzbringender Arbeit und die Beschaffung wirtschaftlicher Vorteile. Nach dieser Richtung hin ist denn auch schon mit einer Netzfabrik über den Abschluß eines Vertrages zur Erreichung gewisser Vorzugspreise bezw. Rabattsätze für den Netzbedarf der Mitglieder des „Bundes deutscher Berufsfischer" korrespondiert worden; ebenso ist daran gedacht worden, mit einer Berliner Fischauktion ein Abkommen zu treffen, um den Mitgliedern einen niedrigeren Prozentsatz für Kommission 2c. zu sichern.

Für die Einleitung einer nutzbringenden Tätigkeit, wie für jede Agitation, ist aber die Einrichtung einer eigenen Geschäftsstelle und die Anstellung eines tüchtigen, arbeitsfähigen und fleißigen, namentlich geschäftlich gewandten Geschäftsführers unentbehrlich. Hierzu ist Geld erforderlich; und es entstand die schwierigste von allen Fragen: Wie das beschaffen? Die Fischer sind in ihrer Mehrzahl nicht imstande, erhebliche Opfer zu bringen; es mußte sich also darum handeln, auf anderen Wegen Geld zu beschaffen. Hier kam in erster Linie der Staat, der in mehrfacher Beziehung an einer Förderung des Fischereigewerbes und an einer Organisation der Fischer zu wirtschaftlicher Selbsthilfe ein wirtschaftliches und politisches Interesse haben muß, und der die Förderung der Bewirtschaftung unserer Gewässer und die Beschaffung einer organisatorischen Grundlage hierzu zu seinen Kulturaufgaben von beträchtlicher Bedeutung rechnen muß, in Betracht. Ich wandte mich daher an das Reichsamt des Innern, dem für Förderung der deutschen Binnenfischerei alljährlich 80 000 Mk. vom deutschen Reichstage zur Verfügung gestellt werden, und an das preußische landwirtschaftliche Ministerium, welches als größter Fischereiberechtigter an allen Maßnahmen zur nachhaltigen Verbesserung des Fischereigewerbes Interesse haben muß. Auf seiten des Reichsamtes des Innern glaubte ich um so eher Entgegenkommen erwarten zu dürfen, als es in der Begründung einer Erhöhung der früheren Reichssubvention für die Binnenfischerei von 50 000 Mk. auf 80 000 Mk., welche beim Reichstage zum erstenmale für das Rechnungsjahr 1. April 1900/01 beantragt wurde, selbst ausdrücklich darauf hingewiesen hatte, daß es erhöhter Mittel bedürfe, weil fischereiwirtschaftliche Organisationen an größeren Fluß- und Seegebieten in Aussicht genommen seien. Das deckt sich ja vollkommen mit dem, was wir in wirksamster Weise herbeiführen wollen. Ich habe deshalb dem Reichsamt des Innern mündlich wie in einem sehr ausführlichen Schreiben unsere organisatorischen Bestrebungen und deren Ziele dargelegt und eine Beantwortung der Frage erbeten, ob diese Organisation wenigstens so lange, bis sie auf eigenen Füßen stehen könne und damit ihre Existenzberechtigung dargetan habe, auf einen Zuschuß zu ihren Verwaltungskosten aus Reichsmitteln rechnen könne. In gleicher Weise habe ich mich mündlich an das preußische landwirtschaftliche Ministerium gewandt. Diese Schritte sind dann auch noch vom „Deutschen Fischerei-Verein" auf meinen Antrag unterstützt worden. Leider ist von beiden amtlichen Stellen übereinstimmend ein ablehnender Bescheid gekommen. Beide, das Reichsamt des Innern und das preußische landwirtschaftliche Ministerium haben zwar eine finanzielle Unterstützung eines „Bundes deutscher Berufsfischer" nicht grundsätzlich abgelehnt, aber als Voraussetzung einer späteren Bewilligung einer solchen verlangt: die endgültige öffentliche Konstituierung des Bundes, die Vorlage der fertigen, von der Generalversammlung genehmigten Statuten und eine praktische Kennzeichnung der Richtung, welche die geplante Organisation in ihrer Wirksamkeit einzuschlagen beabsichtige. Diese Versagung einer voraussetzungslosen finanziellen Unterstützung bedeutet aber, wenn es nicht gelingt, auf anderem Wege Geld zu beschaffen, ein Scheitern der Organisation; denn die vom Reich und von Preußen für Bewilligung einer Unterstützung geforderten Voraussetzungen können erst durch die Einrichtung einer eigenen Geschäftsstelle, also erst nach Aufbringung der hierzu erforderlichen Mittel, erbracht werden; erst dann kann der Verein eine nennenswerte Tätigkeit entfalten und deren Richtung praktisch kennzeichnen, wenn es auch wohl möglich ist, sich ohne Geld zu konstituieren und Statuten aufzustellen. Was also die genannten Staatsstellen als Voraussetzung für ihre Bewilligung aufstellen, kann in Wirklichkeit erst die Wirkung der Bewilligung sein. Denn wenn es dem Bunde gelingt, aus eigenen Kräften die Mittel für die Einrichtung einer Geschäftsstelle zu beschaffen, dann braucht er keine Unterstützung und wird sie um so lieber vermeiden, als Unabhängigkeit das erste Erfordernis für segensreiche Tätigkeit ist. Diese ist nur für den ersten Anfang, vielleicht die ersten zwei bis drei Jahre erforderlich; sollte dann eine solche Organisation wie die geplante nicht aus eigenen Mitteln bestehen können, dann ist sie meiner Ansicht nach nicht existenzberechtigt und darf auch nicht künstlich durch Staatsunterstützung über Wasser gehalten werden. Um aber diese Probe auf die Existenzberechtigung und Arbeitsfähigkeit machen zu können, bedarf es vorläufig einer Unterstützung.

In diesem Sinne habe ich mich auch an den „Deutschen Fischerei-Verein" und die ihm

angeschlossenen Vereine gewandt. Es lag mir daran, von vornherein bei diesen organisatorischen Bestrebungen zu betonen, daß man keine Organisation des Berufsfischergewerbes etwa im Gegensatz zu der Organisation der deutschen Fischerei-Vereine erstrebe, sondern sie im engsten Anschluß an die letztere, wenn auch unter Wahrung der Selbständigkeit, und zum Zwecke gemeinsamer Arbeit zu vollziehen beabsichtige. Dies habe ich in einem Referat, welches ich im Auftrage des Organisationsausschusses auf dem aus Vertretern des „Deutschen Fischerei-Vereins" und der einzelnen Landes- und preußischen Provinzialfischerei-Vereine bestehenden Fischereirat in Düsseldorf im Juni 1902 zum Ausdruck gebracht. Gleichzeitig habe ich die Bewilligung einer jährlichen Unterstützung von 3000 Mk. zunächst auf zwei Jahre aus den Mitteln des „Deutschen Fischerei-Vereins" zur Bestreitung der Unkosten der Geschäftsführung des „Bundes deutscher Berufsfischer" beantragt und die einzelnen Fischerei-Vereine ebenfalls um Unterstützung unserer Bestrebungen, moralische wie finanzielle, gebeten. Der Antrag ist angenommen worden, und der „Deutsche Fischerei-Verein" hat die beantragte Unterstützung zugesagt.

Derselbe Wunsch, welcher einem Referate in Düsseldorf zugrunde lag, nämlich die Betonung der Notwendigkeit engen Anschlusses an die bestehenden Organisationen und gemeinsamer Arbeit, veranlaßte mich auch, über die Bestrebungen zur Organisation des Berufsfischergewerbes einen ausführlichen Bericht an den Generalsekretär des „Deutschen Seefischerei-Vereins", zu dem uns das Gebiet der Küstenfischerei in Interessengemeinschaft bringt, zu senden, um von vornherein allen irrtümlichen Auffassungen zu begegnen. Aus der mir zugegangenen erfreulichen Antwort geht hervor, daß der „Deutsche Seefischerei-Verein" diesen organisatorischen Bestrebungen mit Wohlwollen und vollem Verständnis gegenüber steht und zu gegebener Zeit sie zu unterstützen bereit ist.

Um nichts unversucht zu lassen zur Beschaffung der für die vorläufige Einrichtung einer eigenen Geschäftsstelle erforderlichen Mittel, habe ich mich mit einem Rundschreiben an 30 größere Fischhandlungen und mit einem anderen Rundschreiben an sieben Netzfabriken gewandt mit der Aufforderung, dem „Bund deutscher Berufsfischer" mit einem größeren jährlichen Mitgliedsbeitrage als unterstützende Mitglieder beizutreten. Ich habe dies allerdings nicht ohne Bedenken getan, denn vor allem ist jede Maßnahme zu vermeiden, welche die junge Organisation des Fischereigewerbes in irgend welche Abhängigkeit von irgend welchen Faktoren bringe und die Selbständigkeit in der Entfaltung ihrer Tätigkeit schmälern kann. Andererseits durfte man wohl erwarten, daß diejenigen Gewerbetreibenden, für deren Gewerbebetrieb das Fischereigewerbe die unentbehrliche Grundlage bildet und welche von der Förderung desselben den größten Nutzen ziehen und daher das größte Interesse daran haben sollten, also die Fischhändler und Netzfabrikanten, auch zu gewissen Opfern für das Fischereigewerbe bereit sein würden. Leider habe ich mich hierin gründlich getäuscht. Von den Netzfabriken hat nur eine, die Firma Carsten Cordt in Itzehoe, geantwortet und in höchst anerkennenswerter Weise einen Beitrag von 100 Mk. bar zur Verfügung gestellt. Von den 30 Fischhandelsfirmen hat nur die Firma A. Micha in Berlin geantwortet und ihre Hilfe bei der Organisation des Berufsfischergewerbes zugesagt. Alle anderen haben einfach geschwiegen! Von Fischern selbst hat, wie ich hier dankbar hervorheben muß, Herr Fischereipächter W. Kraatz-Paarsteinwerder, der nie versagt, wenn es sich um gemeinnützige Angelegenheiten handelt, einen Jahresbeitrag von 50 Mk. eingeschickt. Möchte er recht viele Nachahmer, in jeder, nicht nur finanzieller Beziehung finden; dann wäre es gut bestellt um eine tätige Vertretung der Interessen des Fischereigewerbes! Ebenso dankbar muß ich anerkennen, daß Herr Ferdinand Kretschmer, der bekannte Fischauktionator in Berlin, mit dem ich im Oktober 1902, als es gelungen war, einen tüchtigen Geschäftsführer ausfindig zu machen, in einer längeren Besprechung konferiert habe, einen Jahresbeitrag von 100 Mk. zugesagt.

Angesichts dieser Schwierigkeiten fing mein Mut und meine Arbeitslust in dieser Sache an zu erlahmen, war ich doch nahezu auf mich allein angewiesen. Ich habe mich daher an den „Deutschen Fischerei-Verein" gewandt und durch einen bezüglichen von mir privatim gestellten Antrag einen Beschluß über die Bereitwilligkeit des „Deutschen Fischerei-Vereins" herbeigeführt, die Organisation seinerseits fortzuführen und die damit verknüpften Arbeiten durch seine Geschäftsstelle ausführen zu lassen; ich habe dabei darauf hingewiesen, daß die Organisation des Fischereigewerbes so recht eine Aufgabe des See-Ausschusses des „Deutschen Fischerei-Vereins" sei, dem die Führung anvertraut werden müsse. Ich habe ferner dem „Deutschen Fischerei-Verein" meine private Bereitwilligkeit erklärt, die aus meiner bisherigen Tätigkeit in dieser Sache erwachsenen Akten an den „Deutschen Fischerei-Verein" abzutreten. Sache des Organisationsausschusses wird es nun sein, über die weitere Behandlung dieser Frage auf Grund dieser Ausführungen Beschluß zu fassen.

Zur Lachsbrutaussetzung.

In Nummer 41 der „Fischerei-Zeitung" hat S. Jaffé den Wunsch ausgesprochen, daß möglichst viele tatsächliche Erfahrungen über die Frage, wie sich die im Interesse der Allgemeinheit stattfindenden Lachsbrutaussetzungen in Forellenbächen zu den dort einheimischen Forellenbeständen verhalten, ob, wie Ökonomierat Haack-Hüningen dies behauptet, der Forellenbestand solcher Bäche, der in der Regel privaten Besitzern gehört und privaten wirtschaftlichen oder sportlichen Interessen dient, durch die Lachsbrutaussetzungen und die Aufzucht der Lachsbrut zu Lachsjährlingen leidet, gesammelt und öffentlich zusammen getragen werden, zur tunlichsten Klärung dieser immerhin wichtigen Frage. Da muß kurz auf eine Notiz hingewiesen werden, deren ich mich aus einem Artikel von Bieler-Basel über die Lebensweise des Rheinlachses 2c. in der „Deutschen Fischerei-Zeitung" erinnere. Da heißt es, daß Bieler 6 Stück ein- und zweijährige Forellchen fing, welche zusammen 43 Stück Lachsbrut an einem Vormittag verzehrt hatten. Das weist doch deutlich genug darauf hin, daß in einem halbwegs gut besetzten Forellenbach die Forellen sich der Lachsbrut gut zu erwehren wissen und schnell genug unter ihr aufräumen, was ja von vornherein zu erwarten ist. Das weist aber auch noch auf zwei andere Punkte hin, die S. Jaffé auch berührt hat: nämlich, daß man bei der Aussetzung der Lachsbrut, namentlich bei Forellenbächen, nicht vorsichtig genug sein kann mit der Auswahl solcher Aussetzungsstellen, welche neben den geeignetsten Lebensbedingungen für das erste Heranwachsen der Lachsbrut diese vom Feinde, das heißt von ein- und zweijährigen Forellen, fern halten. Und ferner, daß man viel mehr, als dies bisher geschehen ist, an das Aussetzen von Lachsjährlingen, welche zu diesem Zweck in Teichen herangezogen werden, denken sollte. Sind diese Setzlinge auch kostspieliger als Brut, so sind sie auch wirkungsvoller. Es mag nicht unnützlich sein, hier abzudrucken, was Bieler in der „Deutschen Fischerei-Zeitung" Nr. 20 S. 241 hierüber sagt: „Leider wird die Vermehrung des Lachses, dieses schönsten und nützlichsten Fisches, nicht in dem Maße gefördert, wie es sein könnte; und würde ihm nur dieselbe Pflege und Aufmerksamkeit geschenkt wie der Forelle, so stände die Sache ganz anders. Denken wir nur, welcher Nutzen gestiftet würde, wenn jährlich neben den Brutaussetzungen nur einige hundertlausend einsömmerige oder einjährige Fischchen an den richtigen Stellen in den Rhein gesetzt würden, wie viel schneller und sicherer man zum Ziele gelangen würde. Ich will hiermit nicht sagen, daß die jetzige Art des Aussetzens fehlerhaft sei, wenn sie richtig betrieben wird, wie es noch möglich ist, an guten Plätzen in Nebenflüssen und Bächen 2c. die Brut auszusetzen. Hingegen glaube ich, wenn da und dort etwas besser nachgesehen würde, was eigentlich aus dieser Brut zuweilen wird, so würde man das nächste Jahr trachten, nicht mehr denselben Fehler zu begehen."

Den Niedergang des Lachsfanges im Rhein schiebt Bieler übrigens wenigstens zum großen Teil, neben dem unrationellen Fang von Laichlachsen durch die Lachsfallen, auf die Zerstörung der flußabwärts ziehenden Salmlinge durch die giftigen Abwässer der am Rhein liegenden und in den Rhein entwässernden chemischen Fabriken, deren Abwässer am Ufer entlang oft in einer Breite von 50 bis 70 m fließen. Während noch Ende der achtziger Jahre der Platz Basel-Kleinhüningen am Ausfluß der Wiese im Frühjahr mit jungen, im Winter mit alten Lachsen besetzt war, steht heute kein einziger junger Lachs mehr auf dem Platz. Noch im Jahre 1887 wurden allein am Ausfluß der Wiese im Rhein während der Laichzeit über 300 Lachse gefangen; nachher bis 1901 nur noch einzelne und 1902 gar keine mehr. Aus einem Vergleich der von 1871 bis 1901 in Holland gefangenen Lachse und Salme und der Fänge der letzten Jahre im Moselgebiet mit den Verhältnissen im Oberrhein sagt Bieler, daß im Moselgebiete hauptsächlich durch die künstliche Fischzucht eine zusehende Besserung eingetreten sei, während im Oberrhein das Gegenteil der Fall sei. Er zieht hieraus den weiteren Schluß: „Die jetzt noch aufsteigenden Salme und Lachse sind hauptsächlich das Erzeugnis der unausgesetzten Bemühungen seitens Deutschlands und Hollands im Mittelrheingebiet resp. den Zuflüssen desselben, und dürfen wir dieses Resultat im Vergleich mit den jetzigen Umständen als einen glänzenden Fortschritt der künstlichen Fischzucht bezeichnen." Wie weit die folgenden Ausführungen Bielers zutreffend sind, müssen wir dahingestellt sein lassen; wir führen sie an als einen Beitrag zu dieser im übrigen sehr wichtigen Frage: „Im großen und ganzen, wenn wir der Sache richtig auf den Grund gehen, müssen wir zu der Meinung kommen, daß der Niedergang der Salmfischerei im Oberrhein, welcher in den letzten Jahren bedenkliche Dimensionen angenommen hat, in erster Linie den chemischen Fabriken, zweitens

den Absperrungen der natürlichen Laichplätze und drittens der Fallenfischerei zuzuschreiben ist. Der einstige Zug von jungen Lachsen nach dem Meer bis in die achtziger Jahre vollzog sich ungefähr folgendermaßen: $^1/_3$ aus dem Oberrhein (Schweiz und Baden), $^1/_3$ speziell von Basel und $^1/_3$ aus dem Mittelrhein. Wir dürfen mit Sicherheit annehmen, daß nur noch das Drittel, welches aus dem Mittelrhein stammt, in Betracht kommt, da die $^2/_3$ von Basel, der Schweiz und Baden jetzt gänzlich verloren sind, bis die Zustände wieder andere sein werden. Wir müssen also die Hauptursache des Niedergangs der Salm- und Lachsfischerei im Oberrhein nicht nur in Holland, sondern hauptsächlich bei uns selbst suchen, denn während in Holland in den achtziger Jahren die größten Fänge gemacht wurden, hatten wir noch jahrelang gute Lachsfänge, und heute haben wir nichts mehr." (Vergleiche zu dieser wichtigen und viel umstrittenen Frage: „Fischerei-Zeitung" 2. Bd. S. 755; 3. Bd. S. 52, 86 und 449; 4. Bd. S. 9, 86, 625 und 5. Bd. S. 245 ff.) Dr.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Von der oberen Schwarza.]** Die Forellenfischerei, die von Jahr zu Jahr eine immer größere Bedeutung erlangt hat, ist hier zu Ende. Das Ergebnis der Ernte kann überall, im Schwarzafluß und in den Gebirgsbächen, als eine gute Mittelernte bezeichnet werden. Die Edelfische, welche sich in guter Entwickelung zeigten, wurden besonders in den Monaten Juni und Juli sehr begehrt, und es wurden zum Teil sehr große Exemplare von diesen beliebten und stets gut begehrten Fischen gefangen. Der Bezug von Forellen aus anderen Gegenden, wie es in den Vorjahren gewesen ist, namentlich Teichforellen, ist nur in den seltensten Fällen eingetreten. Der Bedarf konnte hier gedeckt werden. Wegen ihres Wohlgeschmacks ist die Bachforelle hier ungemein begehrt und mußten vielfach Forellen sogar nach auswärts gesandt werden; bei den besser gewordenen Verkehrsverbindungen gegen früher ist solchen Wünschen des Publikums seitens der Fischzüchter auch viel besser zu entsprechen. Erfreulicherweise hat sich die Fischbrut aus der bekannten Fischzuchtanstalt des Herrn Oberförster a. D. Rühm in Scheibe recht gut entwickelt, so daß auf eine weitere Verbesserung des Standes der Fischerei in unseren heimischen Gewässern mit ziemlicher Sicherheit zu rechnen ist. Fischdiebstähle, die zweifellos einen ständigen Schaden bilden, sind weniger ermittelt worden.

— **Eine Besichtigung der Fischereiverhältnisse in der Eider und im Kaiser Wilhelm-Kanal** nahm in den letzten Tagen eine Kommission, bestehend aus dem Regierungsbaurat Recken-Hannover, dem Generalsekretär Fischer-Berlin, dem Geschäftsführer Nanz-Nortorf und dem Gutsbesitzer Conze-Sarlhusen vor.

— **[Von der Eider.]** Zur Hebung der künstlichen Lachszucht soll künftig für die Zeit vom 15. Oktober bis 15. Dezember in der Eider und deren sämtlichen Nebenflüssen eine Lachsschonzeit eingeführt werden. Diese Maßregel wurde getroffen, um der Fischbrutanstalt des „Zentral-Fischerei-Vereins" in Altmühlendorf bei Nortorf zu ermöglichen, in den schleswig-holsteinischen Gewässern eine weit beträchtlichere Anzahl Laichlachse als bisher zur künstlichen Zucht auszunutzen.

— **[Aus Oldenburg.]** Wir erwähnten bereits vor kurzem, daß die Heringsfischerei, soweit sie von Oldenburg aus betrieben wird, im kommenden Jahre eine wesentliche Erweiterung erfahren dürfte. Zunächst wird in der Stadt Bonke a. d. Weser eine größere Aktiengesellschaft den Heringsfang ausüben. Anfänglich sollen die Fänge, für deren Ausübung nahezu 600000 Mark aufgebracht sind, mit zwölf Heringsloggern ausgeführt werden, man projektiert aber, allmählich noch achtzehn weitere Logger zu bauen und somit den Gesamtbetrieb auf 30 Logger auszudehnen. Außer dieser Bonker Gesellschaft wird dem Vernehmen nach auch die größte deutsche Hochseefischereigesellschaft („Nordsee" in Nordenham an der Weser) den Heringsfang mit in ihren Betrieb aufnehmen. Diese neuen Unternehmen sind unseres Erachtens von großer Bedeutung. Unsere deutsche Heringsfischerei wird, wie aus einer uns vorliegenden Statistik erhellt, augenblicklich von 140 Fahrzeugen ausgeübt. Wir können aber den Bedarf an Heringen in Deutschland mittels der so erzielten Ergebnisse nur zu etwa ein Sechstel decken, fünf Sechstel müssen also vom Auslande alljährlich bei uns importiert werden, was einer Barsumme von rund 30000000 Mark gleichkommt. Jedes Mittel also, das zur Verringerung dieses Imports beiträgt, muß dem Vaterlandsfreunde zur Freude gereichen. Der „Deutsche Seefischer-Verein", dem in dieser Hinsicht schon recht viel Gutes zu verdanken ist, wird sich unstreitig große Verdienste sammeln, wenn er zur Gründung weiterer Heringsfischereigesellschaften

wieder und wieder anregt und zugleich Sorge trägt, daß den neu erstehenden Gesellschaften reichsseitig angemessene Unterstützungen zu teil werden. Wir kommen demnächst auf diese Sache noch eingehend zurück. — Die intensiven Stürme der letzten Tage haben auf die hiesige Fluß- und Seefischerei ungemein ungünstig eingewirkt; die Fangergebnisse waren darum durchweg recht geringfügig, und die Preise sind für verschiedene Sorten um mehr als fünfzig Prozent gestiegen.

— **[Ertrag der Bodenseefischerei.]** Gelegentlich einer Versammlung des „Schweizerischen Fischerei-Vereins" in Arbon machte Prof. Dr. Heuscher aus Zürich Mitteilungen über den Stand der Fischerei im Bodensee, wie ihn die Erhebungen von Sachverständigen festgestellt haben. Danach werden alljährlich im Durchschnitt im Bodensee 4070 Ztr. Fische gefangen, die einen Gesamtwert von 326 000 Mk. darstellen, und zwar 1800 Ztr. Blaufelchen je 80 Mk., 40 Ztr. Sandfelchen je 80 Mk., 2000 Ztr. Gangfische je 80 Mk., 130 Ztr. Forellen je 140 Mk., 100 Ztr. Hechte je 80 Mk.

— **[Prämien für Fischraubzeug in Mecklenburg-Schwerin.]** Zur Vertilgung des fischereischädlichen Raubzeuges hat der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" bisher Prämien für erlegte Fischotter, Fischreiher und Seehunde an alle Jagdberechtigten, welche zur Erlegung der genannten Tiere legitimiert sind, gezahlt, und zwar für 1 Fischotter 4 Mk., für 1 Fischreiher 0,50 Mk. und für 1 Seehund 10 Mk. Als Belegstücke sind einzusenden vom Otter die vier Läufe und die kurzgeschnittene Schnauze im getrockneten Zustande, vom Reiher die Fänge und vom Seehund der gereinigte Schädel. Nunmehr ist der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" durch Genehmigung des Großherzoglichen Finanzministeriums in die Lage versetzt worden, auch für Fischadler eine Prämie, und zwar von 3 Mk. für jedes Tier, zu zahlen; einzusenden sind als Belegstücke die Fänge. Der Fischadler hält sich besonders an Karpfenteichen auf und kann durch seine Gefräßigkeit und seine Gewandtheit im Fischfange den in flachen Teichen eingeschlossenen Fischbeständen empfindlichen Schaden zufügen. Zu seiner Erlegung eignet sich am besten der Fang mit Pfahleisen, welche auf Pfählen im Teiche angebracht sind. Alle Sendungen sind unter Beigabe eines Antrages auf Auszahlung der Prämie zu richten an den Kassenführer des Vereins, Fischereipächter Fr. Warncke-Schwerin. Alle Jagdberechtigten bezw. Fischerei-Interessenten werden ersucht, den erwähnten Fischräubern tunlichst energisch nachzustellen.

— **[Ein Kuriosum in der Forellen-Schonzeit.]** Mit Rücksicht auf die am 16. Oktober begonnene Schonzeit für Forellen wird uns folgendes Fischerei-Kuriosum aus dem Kreise Habelschwerdt mitgeteilt. In diesem Kreise bildet die Erlitz, welche auf den Seefeldern bei Grunwald, Kreis Glatz, entspringt und als wilde Adler in die Elbe mündet, ein großes Stück die Grenze zwischen Preußen und Böhmen in der Weise, daß das linksseitige Ufer zu Preußen und das rechtsseitige zu Böhmen gehört. Auf österreichischer Seite beginnt nun die Schonzeit für Forellen schon am 15. September, auf preußischer Seite dagegen erst am 16. Oktober. Der Schluß der Schonzeit ist in Österreich am 15. November und in Preußen am 15. Dezember. Demnach dauert für den betreffenden Teil der Erlitz die eigentliche Schonzeit statt der gesetzlichen acht Wochen tatsächlich nur vier Wochen, nämlich vom 15. Oktober bis 15. November. Dieser Fall ist um so eigentümlicher, als die Fischerei in dem betreffenden Teile der Erlitz und zwar auf preußischem und österreichischem Gebiete ein Herr aus Habelschwerdt, der in Böhmen eine Fabrik besitzt, gepachtet hat, so daß für ihn wirklich nur eine vierwöchige Schonzeit besteht.

— **[Karpfentransport.]** Nicht weniger als 40000 Karpfen im Werte von 160000 Mk. sind kürzlich auf dem Wasserwege von Pirna nach Hamburg überführt. Es geschieht dies mittels einer besonders konstruierten Riesenprahme, deren Zusammenstellung in Pirna erfolgte. Natürlich bringt man solchen Sendungen stets besonderes Interesse entgegen. Hängt doch von dem guten Gelingen geradezu ein Vermögen ab. Entnommen wurde die lebende Fracht den großen Fischteichen in der Kamenzer Gegend und in der Lausitz.

— **Die Fischereiausstellung auf der Weltausstellung in St. Louis 1904**, welche die nordamerikanische Bundesregierung ins Leben ruft, geht mehr und mehr ihrer Verwirklichung entgegen. Sie dürfte die größte und vollständigste Fischereiausstellung eines Landes sein, die jemals öffentlich vorgeführt worden ist. Der an der Spitze der Bundeskommission stehende Kommissar Schneider ist in St. Louis eingetroffen, um den Bau der großen Aquarien im Fischereigebäude persönlich zu überwachen. Gleichzeitig mit ihm trafen aus Belgien mehrere Waggonladungen anderthalbzölligen Glases ein, welches zum Bau der Aquarien verwendet wird, da das amerikanische Glas von der nötigen Dicke nicht die gehörige Klarheit besitzt und von dem Wasser eine grünliche Schattierung annimmt, welche verhindert, daß die schönen

Farben verschiedener Fischarten vollständig zur Geltung kommen. Es ist oft behauptet worden, daß die Amerikaner den Wert der Fische als Nahrungsmittel nicht gehörig zu schätzen wissen. Die Fischereikommission der Bundesregierung wird es sich deshalb zur Aufgabe machen, im Publikum ein größeres Interesse für die Fischzucht zu wecken. Gleichzeitig will man die erfolgreiche Tätigkeit der europäischen Regierungen, insbesondere der deutschen, auf amerikanische Verhältnisse übertragen, soweit es sich um die Förderung des Interesses für die Fischzucht und um den Eisenbahntransport von See- und Flußfischen handelt. Es werden im Fischereigebäude nicht weniger als 35 große Behälter von je fünf Fuß Höhe, drei bis vier Fuß Breite und acht Fuß Länge aufgestellt. Die Hälfte derselben ist für Seewasserfische bestimmt. Das Seewasser wird in eisernen Bassinwagen von der Küste bis nach St. Louis gebracht und in einem großen Behälter, der 48000 Gallonen aufnehmen kann, aufbewahrt. Durch große Fächer wird das Wasser beständig in Bewegung gehalten. Von Zeit zu Zeit wird es filtriert und mit Luft versetzt werden, damit es nicht verdirbt. Der durch Verdunstung entstehende Verlust wird durch Süßwasser ausgeglichen. Eine Eismaschine von zwölf Tons Leistung wird zur Abkühlung des Wassers für solche Fische, die nur im tiefen Wasser leben, oder für das Süßwasser der Flußfische, die in kaltem Wasser sich aufhalten (wie Forellen), eingerichtet werden. Von diesem Hauptbassin aus wird das Seewasser nach den einzelnen Aquarien geleitet und in beständiger Zirkulation zum Hauptbassin wieder zurückerhalten. Die Behälter werden längs der äußeren Mauern aufgestellt, so daß innerhalb des Gebäudes nur die Glasplatten, durch welche man die Insassen der Aquarien beobachten kann, liegen und der innere Raum des Ausstellungsgebäudes nicht in Anspruch genommen wird. Gegenüber den Beobachtungsscheiben werden Spiegel aufgestellt, um die ausgestellten Gegenstände zu vervielfältigen und einen größeren Effekt zu erzielen. In der Mitte des Gebäudes befindet sich ein großer Hof. In diesem wird ein Behälter von 30 Fuß Durchmesser angelegt und mit Seewasser gefüllt, um lebende große Seefische, Seelöwen und Seehunde aufzunehmen. An den Wänden des Hofes, der überdacht ist, sollen etwa 5000 Exemplare ausgestopfte Fische und sämtliche Produkte der Fischerei ausgestellt werden, wie Öl, Kaviar, Fischleim, Perlen, Muscheln, Perlmutter, Korallen, Schwämme, geräucherte Fische 2c. Außerdem wird eine Anzahl von Mutoskopen die verschiedenen Fischfangmethoden in lebendiger Weise veranschaulichen. Man wird sehen, wie die Netze ausgeworfen und eingezogen werden, wie die gefangenen Fische sortiert, gereinigt, gesalzen, geräuchert und verpackt werden.

Aus den Vereinen.

„Verband der Fischer an der Saale und Unstrut."

Die Herbstversammlung des „Verbandes der Fischer an der Saale und Unstrut" wurde in Kösen am 17. Oktober, nachmittags 2 Uhr, im Restaurant „Zur Katze" vom Vorsitzenden, Fischermeister Albert Mundt-Weißenfels, mit einem Hoch auf den Kaiser eröffnet. Es wohnte den Verhandlungen Regierungs-Rat Thiele-Merseburg namens des Regierungs-Präsidenten bei, welcher den aus Lettin, Halle, Merseburg, Weißenfels, Naumburg, Kösen, Jena, Laucha usw. erschienenen Fischern freundliche Wünsche übermitteln ließ. Der Vorsitzende erstattete Bericht über die in Roßlau abgehaltene Jahresversammlung des „Fischereivereins für die Provinz Sachsen und Anhalt," bei welchem er unter Zustimmung der Anwesenden den Wunsch aussprach, daß doch die Tagesordnungen für diese Versammlungen in Zukunft mehr Verhandlungsgegenstände vorsehen möchten, die das Interesse der praktischen Fischer beanspruchen. Es wurde laute Klage geführt, daß infolge der nicht gesetzmäßigen Lichtweite der Stäbe an den Schutzgittern der Turbinen die Fische in Massen in deren Getriebe geraten und vernichtet werden. Es ist daher die Regierung gebeten worden, daß die Lichtweite zwischen den Stäben des Gitters auf 20 mm festgesetzt werde. Obermeister Krause-Halle wies in einem Referat auf die Schäden hin, welche der Fischerei durch das schnelle Schützen der Mühlen an kleineren Flußläufen, wie Elster und Luppe, entstehen. Dadurch wird oberhalb der Mühle das Wasser aufgestaut, dagegen unterhalb derselben das Wasserbett trocken gelegt. Der Referent beantragte daher, daß die Regierung zu Merseburg gebeten werden solle, daß womöglich durch eine Polizeiverordnung den Müllern vorgeschrieben werde, daß sie den Freischutz ziehen müssen, sobald sie die Mühle schützen. Die Versammlung stimmte dem Antrage zu. Der Referent wies u. a. darauf hin, daß die in der weißen Elster und Luppe beobachteten Fischsterben mit den von ihm gekennzeichneten Übelständen zusammenhängen. Fischermeister R. Beyer-Weißenfels besprach in längeren Darlegungen das am 17. August in der Saale beobachtete große Fischsterben, welches durch giftige Abwässer der Dietrich'schen Strohstofffabrik verursacht worden ist. Die Weißenfelser Fischer-Innung beziffert den ihr dadurch zugefügten Schaden

auf einige Tausend Mark. Der Antrag Beyers, daß der Verband bei der Königlichen Regierung zu Merseburg wegen Abstellung des Zuflusses der giftigen Abwässer durch die Dietrich'sche Fabrik vorstellig werde, wurde angenommen. Im Laufe der Debatte wurde der Wunsch ausgesprochen, daß bei der Konzessionierung von gewerblichen Etablissements nachdrücklich die rationelle Einrichtung von Klärungsanlagen von den Inhabern gefordert werde. Es wurde hierbei empfehlend auf die Reinigungsanlage der Leipziger Wollkämmerei an der Parthe hingewiesen. Des weiteren wurde beschlossen, aus der Verbandskasse einen Betrag von 150 Mark zur Anschaffung von Karpfenbrut zu entnehmen. Debattelos stimmte die Versammlung dem Antrage des Vorstandes zu, den Präsidenten des „Fischereivereins für die Provinz Sachsen und Anhalt," Rittergutsbesitzer Schirmer-Neuhaus, zum Ehrenmitgliede des Verbandes zu ernennen. Betreffend die Errichtung von Kaliwerken an der Unstrut soll der Verband bei der zuständigen Behörde vorstellig werden, daß diese veranlaßt werden, Reinigungs-Anlagen einzurichten, welche die Abwässer in solchem geklärten Zustande der Unstrut zugehen lassen, daß sie den Fischen nicht schädlich werden. Von neuem wurde der Wunsch ausgesprochen, daß sich die Königliche Regierung bereit finden möchte, eine strenge Scheidung zwischen Laich- schon- und Schonrevieren vorzunehmen. Ebenso wurde der Tarif vom 1. März 1903 besprochen, durch welchen den Fischern eine solche Erhöhung der Schleusengebühren auferlegt worden ist, daß die Interessen der Fischer in empfindlicher Weise geschädigt werden. Es wird die Königliche Regierung gebeten, auch in dieser Hinsicht den Fischern beizustehen. Der Vorsitzende schloß hierauf unter besonderen Dankesworten an den Vertreter der Regierung, der in wünschenswerter Weise oftmals in die Debatte eingriff, die Versammlung abends 6¼ Uhr. A. Müller, Weißenfels.

— **Die Hauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins"** findet Dienstag, den 17. November 1903, vormittags 10 Uhr, in Breslau, im großen Saale der Christian Hansen'schen Weinhandlung, Schweidnitzerstraße 16/18, statt. Tagesordnung: 1. Mitteilungen des Vorsitzenden. 2. Aufnahme neuer Mitglieder. 3. Zur Geschäftslage des Vereins. 4. Das schlesische Fischerei-Recht. Referent: Rechtsanwalt Dr. Bohn-Breslau. 5. Hochseefischerei bei Island; Reiseerlebnisse. Referent: Dr. phil. Zimmer-Breslau, Kustos am Königlichen zoologischen Institut und Museum der Universität.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 48. Die in der anliegenden Flasche verwahrten Algen wurden einem Teiche entnommen, der unterhalb eines zweiten Teiches belegen ist und sein Wasser nur aus dem Forste erhält. Der Teich, etwa 1,3 ha groß, war erst ½ bis ¾ m hoch mit dem Zeuge angefüllt, so daß das Fischen mit dem Netze aufgegeben werden mußte. Die Karpfen, mit denen er besetzt war, waren sehr fett und gut, das Fleisch aber so moderig schmeckend, daß der Fischhändler sie mir zur Verfügung stellte. In den anderen Teichen des Revieres kommt die Alge — eine solche ist es wohl — nicht vor, auch nicht in dem höher gelegenen Teiche, aber schon seit Jahren, wenn auch nicht in solchem Maaße wie diesmal, in diesem sogenannten Schloßteich. Ich erlaube mir nun an Sie die Bitte um Mitteilung zu richten, mit was wir es zu tun haben, was man dagegen tun kann, und wie man den Teich am besten nutzt. Trockenliegen lassen ist leider ausgeschlossen, da der Teich zugleich industriellen Zwecken dient.

Frh. v. d. F.

Antwort: Die von Ihnen eingesandte Flasche enthielt in der Tat Algen. Es sind Gallertalgen aus der Familie der Chroococcaceen von klumpenförmiger Gestalt bis zur Größe von Walnüssen. Daß diese Algen in der von Ihnen geschilderten Massenhaftigkeit Teiche anfüllen können, habe ich bisher noch nie erfahren. Es müssen dieser Erscheinung wohl besondere Umstände zugrunde liegen. Vielleicht ist der Teich stark verschlämmt und mit faulenden Stoffen angefüllt? Im übrigen ist aber die Alge ein ganz harmloser Gast und nur deshalb zu bekämpfen, weil sie die Abfischung hindert. Sehr wahrscheinlich wird sie schon im nächsten oder in einem der nächsten Jahre wieder auf das normale Verhältnis zurückgehen. Wollen Sie aber absolut der Alge zu Leibe gehen, so müßte der Teich, wenn auch nur kurze Zeit, einmal trocken liegen und ausgeschlämmt werden, worauf auch noch eine Kalkung des Bodens angebracht wäre. Ist das nicht möglich, so würde ich es mit der Anpflanzung von Wasserpflanzen mit Schwimmblättern versuchen, z. B. mit Wasserrosen, welche zugleich einen prächtigen Teichschmuck abgeben. Die auf dem Wasser schwimmenden Blätter nehmen den im Wasser vegetierenden Algen das Licht weg, und gegen Lichtmangel sind Algen meist

sehr empfindlich. Handelt es sich aber nur um die Abfischung, so würde ich empfehlen, dieselbe bis zum Aufgang des Eises im Frühjahr zu verschieben, vorausgesetzt, daß die Karpfen in dem Teich gut überwintern können. Im Winter gehen diese Algen zum großen Teil ein, ihre Masse verringert sich, das Zugnetz kann leichter arbeiten. Um aber die bei der Zersetzung der Algen frei werdenden Gase, welche den Fischen möglicherweise schaden könnten, unschädlich abzuleiten, wäre es nötig, daß für möglichst unbehinderten Zu- und Abfluß des Wassers im Teiche während des Winters Sorge getragen würde. Der moderige Geschmack der Fische ist auf den im Teiche ruhenden Schlamm zurückzuführen. Er verliert sich von selbst, wenn die Fische nach der Abfischung einige Zeit in Hälter oder Kästen, durch welche reines fließendes Wasser geleitet wird, eingesetzt werden. Gemäß ihrer nachträglichen Angabe hatten ja die Fische auch bereits vier Wochen nach der Abfischung den schlechten Geschmack fast vollständig verloren. Künftig dürfen also die Fische erst verkauft werden, nachdem sie eine mehrwöchige Auswässerung im fließenden Wasser durchgemacht haben. Eine Entschlämmung des Teiches dürfte übrigens, weil er so nahe beim Schlosse liegt, schon aus hygienischen Rücksichten geboten sein. Walter.

Herrn **W. F.** in **S.** Wir können Ihnen nur den Rat geben, Pflanzen mit schwimmenden Blättern anzupflanzen (siehe die Antwort auf Frage 48). Andere Mittel zur Vertilgung der lästigen Fadenalgen außer den von Ihnen angewandten und der Beschattung des Wassers sind unbekannt.

Herrn **G. G.** in **St.** ad 1 und 2. Das Wachstum im ersten Jahre ist für freie Gewässer befriedigend, dasjenige im zweiten Jahre dagegen gänzlich unzureichend. Mit Grund- und Schwimmnetzen richten Sie nichts aus. Außer geeignet montierten Zugnetzen (siehe darüber Walters „Fischerei als Nebenbetrieb") kommen nur noch Staaknetze (am besten im Anschluß an die Züge mit dem Zugnetz) in Betracht. Im übrigen verweisen wir Sie auf die Antwort zu Frage 30 und die Artikel in Nr. 37 bis 39 der „Fischerei-Zeitung". ad 3. Das Wachstum der Aalbrut ist je nach den natürlichen Bedingungen sehr verschieden. Sie werden auf drei bis fünf Jahre rechnen müssen. Der Stückverlust läßt sich nicht annähernd vorhersagen. Er kann bis 90 % und mehr betragen.

Herrn Förster **H.** in **L.** Auch gegen die Wasserlinse gibt es keine absolut sicher wirkenden Mittel. Die Mittel, die man kennt, sind folgende: eine Schar Enten, wenn es sich nicht um Brutteiche handelt, Anpflanzung von Pflanzen mit großen Schwimmblättern, Zusammendrängen der Linsen durch Abstreifen der Wasseroberfläche mittels mehrerer aneinander gebundener Latten und darauf folgendes Entfernen. Siehe übrigens die vorstehenden Antworten.

Herrn **G. H.** in **B.** 1. Üblich ist wohl im allgemeinen in solchen Fällen, daß der Pächter den Besatz liefert und die Abfischung kostenlos besorgt, wogegen der Verpächter die Hälfte des Ertrages beansprucht. Handelt es sich aber um größeren und schon kostspieligeren Besatz, z. B. um zweisömmerige Karpfen, so würde natürlich der Pächter im Nachteil sein. Es empfiehlt sich dann folgender Weg: das Gewicht des Einsatzes wird genau festgestellt, ebenso das Gewicht der Abfischung. Von der Differenz zwischen beiden, also dem Zuwachs, erhält Verpächter die Hälfte resp. deren Wert. 2. Zum Umackern oder Düngen würden wir in diesem Falle nicht raten, da solche Teiche schon an sich im ersten Jahre der Bespannung sehr fruchtbar sind. 3. Besatzbestimmungen ohne ganz genaue Unterlagen betreffend die Qualität der Teiche sind unsicher. Wir empfehlen Ihnen, den ersten Versuch mit 40 Stück zweisömmerigen Karpfen pro Teich zu machen.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Neueste Auszeichnungen aus Rud. Webers Fallenfabrik zum Schluß der Saison:

1. Intern. Sport- und Hundeausstellung Leipzig, 6. bis 7. September: Goldene Medaille.

2. Intern. Ausstellung mit Jagd- und Sportartikeln Chemnitz, 15. bis 17. August: Goldene Medaille.

3. Industrie- und Gewerbe-Ausstellung Aussig (Böhmen), 26. Juni bis 14. September: Silberne Medaille.

Es sind der alten Firma R. Weber, Haynau i. Schl., in dieser Saison allein 7 goldene Medaillen für außerordentliche Leistungen in Fallenfabrikation zuerkannt worden, ein Beweis für die Vorzüglichkeit und den großen Ruf in der Jagd- und Sportwelt Rud. Weber'scher Erfindungen.

Wie in Paris, Antwerpen, Warschau, Budapest 2c., so wird auch im nächsten Jahre ein ausländischer Staatspreis die stattliche Zahl der Staatspreise und goldenen Medaillen in St. Louis (Amerika) die Firma R. Weber, Haynau i. Schl., ehren.

In der neuesten Ausgabe der großen Konversations-Ausgabe von Meyers Lexikon werden in diesem Jahre neuere Rud. Weber'sche Erfindungen gebracht, da die älteren Jahrgänge immer noch die vor 30 Jahren vom Altmeister Weber erfundenen Fangapparate 2c. enthielten.

Zur Zeit meldeten wieder Fang-Nimrode von der Insel Sumatra Berichte über Tigerfang, sowie Löwen-, Leoparden- und Schakalen-Fänge in Deutsch-Ost-Afrika, deren interessante Schilderungen die berühmten Jagdschriftsteller Ramillio und Camillo Morgan zum Teil schon gebracht und noch bringen werden, welche in langen Abhandlungen dem Gründer der Haynauer Fallenfabrikation und Erfinder Rud. Weber ihr Loblied singen und sich persönlich von der Fallenfabrikation überzeugten.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Zur Organisation des Berufsfischergewerbes. Von Regierungsrat Dr. Dröscher. 689. — Zur Lachsbrutaussetzung. Von Dr. 697. — Von der oberen Schwarza. 698. — Eine Besichtigung der Fischereiverhältnisse in der Eider und im Kaiser Wilhelm-Kanal. 698. — Von der Eider. 698. — Aus Oldenburg. 698. — Ertrag der Bodenseefischerei. 699. — Prämien für Fischraubzeug in Mecklenburg-Schwerin. 699. — Ein Kuriosum in der Forellen-Schonzeit. 699. — Karpfentransport. 699. — Die Fischereiausstellung auf der Weltausstellung in St. Louis 1904. 699. — Herbstversammlung des „Verbandes der Fischer an der Saale und Unstrut". 700. — Hauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins". 701. — Briefkasten. 701.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Der „Zentral-Fischerei-Verein für Schleswig-Holstein" sucht ein.

jungen Mann,

der Lust hat, die künstliche Fischzucht und Teichwirtschaft zu erlernen. Anmeldungen sind an die Geschäftsstelle in Nortorf i. Holst. einzureichen. (327

Fischmeister,

seit langen Jahren in ersten Betrieben der intensiven Forellen- u. Karpfenzucht tätig, sucht, gestützt auf Ia. Referenzen, per sofort oder später Stellung. Gefl. Offerten unter Nr. 339 bef. d. Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Fischmeister,

langjährig erfahren mit der neuesten Methode in Aufzucht und Fütterung, vertrauter Teichwirt, ebenso Landsee-Fischerei, mit besten Referenzen versehen, sucht sofort oder später Stellung. Gefl. Offerten unter Nr. 343 bef. d. Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Suche Besitz mit viel Wasser

u. Wiesen, wenig oder kein. Acker, also kleine Seen, à 80—200 M., u. Fließe mit Bächen. Ev. werden solche Teiche auch aus größ. Besitz herausgekauft. Die Seen müssen geschloss. Gewässer sein. Anz. 80—100 Mille.

A. Werner Landw. Geschäft
342) in **Breslau**, Moritzstr. 36.

Eine schöne (322

Forellenzüchterei

groß gefaßt, herrlich gelegen im Sauerlande, ist preiswert zu verpachten. Näheres **Fritz Sommer, Ohl** b. Menden.

Fischerei-Verpachtung.

Ich beabsichtige meine Fischereianlage in **Kl.-Schwirsen** b. **Kaffig i. Pommern** sofort bezw. 1. April 1904 **zu verpachten.** Die im Vorjahre neuerbaute Anlage hat durch zwei Bäche und zwei Quellen außerordentlich günstige gesunde Wasserversorgung und kann mit geringen Unkosten sehr erweitert werden. Bisher sind ca. 100 Morgen Laich-, Streck- und Abwachsteiche, sowie als gesund erprobte Winterhälter angelegt worden. Die Teiche sind mit Karpfen (Züchtung Bärsdorf-Trach), Schleien und Forellen besetzt, das diesjährige Laichgeschäft ist gut geglückt. Pächterwohnung unmittelbar an den Teichen. Bahnverbindung zum Fischversand sehr günstig. Kautionsfähige Bewerber wollen sich an meinen Administrator, Herrn **Rehfeldt** in **Puestow** b. **Barzin i. Pommern**, wenden.
315) **von Zitzewitz-Puestow.**

Gastwirtschaft, Landwirtschaft und Fischerei

ist wegen Krankheit des Pächters sofort abzustehen. Pachtzeit noch 11 Jahre. Fischerei 1900 Morgen groß, Acker von der Gastwirtschaft 88 Morgen, alles in guter Kultur. Sehr bedeutend. Ausflugsort. Am Hause direkt Bahnstation. Kann auch getrennt verpachtet werden. Zu melden bei **Ahlgrimm, Negast** bei **Stralsund.** (336

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, $^{85}/_{95}$ % Pr. u. Fett.

D. Breul & Habenicht, Hannover.

Ein schön gelegenes

Rittergut in Ostpr.,

ca. 3300 Morgen groß, wovon 200 Morgen sehr ertragreiche Karpfen- u. Forellenteiche, sowie Bruthaus, große Hälteranlage, 450 Morgen sehr fischreiche Seen, in welchen Aale, Karpfen, Maränen und Krebse reichlich vorhanden. Schöne Jagd, 350 Morgen Wald, herrschaftliches Wohnhaus mit am See gelegenem Park, gute massive Gebäude, guter Boden, ist preiswert zu verkaufen. Offerten unter M. G. 331 befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Pächter für 600 M. gr. See in Ostpr., stark m. Aalen u. Karpfen besetzt, Pachtzins 450 Mk. jährl., suche für 1. Juni 1904. Gelegenheit zu Mehrpachtungen vorhanden.

A. Werner Landw. Geschäft,
341) **Breslau**, Moritzstr. 36.

Einsömm. Barsche

oder kleine Barsche zum Aussetzen kauft die **Fischerei-Abteilung**
340) zu **Greifswald.**

Kaufe größere Partien **lebender Karpfen, Schuppen oder Spiegel,** in Größen 30 bis 35 pro Ztr. und 40 bis 44 pro Ztr. gegen Kasse. Offerten erbittet (332
H.C.Langenberg, Fischhdlg., **Altona,** Elbe.

Suche allwöchentlich vorläufig 50 Pfd.

lebende

Karauschen, Barsche od. Rotfedern
gegen Nachnahme **zu kaufen.** (329
G. Löding, Hannover, Insel 2.

Laichen-Eier, einsömmerige, einjährige Jungfische,

dann **Schill-Setzlinge,**
ferner **Lachs-Eier u.-Setzlinge**
aus dem Elbe- und Moldaugebiet sucht der **Fischerei-Revier-Ausschuß I, Krems a. d. Donau,** Nied.-Öst., zu kaufen, wohin auch die genauen Offerten zu richten sind. (338

Gereinigte, sandfreie

Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Jedem Raucher

empfehle meine Spezial-Marken:
Java, unsortiert,
36 Mk. pro Mille, in $^1/_5$ Kisten.
Kyffhäuser-Denkmal,
40 Mk. pro Mille, in $^1/_{10}$ Kisten.
El Merito,
45 Mk. pro Mille, in $^1/_{10}$ Kisten.
Neu-Guinea,
58 Mk. pro Mille, in $^1/_{10}$ Kisten,
Rein überseeische Tabake!
Bekömmliche Qualitäten! Zahlreiche Anerkennungen!
Versand bei Abnahme von 400 Stück portofrei gegen Nachnahme!

Eduard Schmidt,
Rossla (Kyffhäuser).
(Mitglied des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen".)

2—3000 runde Körbe,

zum Fischversand geeignet, sehr fest, ohne Deckel, zum Preise von 70 Pf. bis 140 Mk. pro Stück, 4% Kassa-Skonto, empfiehlt (328
A. Kaiser, Korbmachermstr.,
Neudamm Um.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Im unterzeichneten Verlage erschienen:

Intensiver und extensiver Betrieb der deutschen Landwirtschaft.

Gekrönte Preisschrift von
Dr. **Julius Frost,** Berlin.
Preis geheftet **2** Mk.

Die Preußengängerei russisch- und galizisch-polnischer Arbeiter.

Von Dr. **Fritz Stutzke.**
Preis geheftet **2** Mk.

Beide Schriften behandeln **Themata,** die augenblicklich zu den **meisterörtertsten** in der **ganzen Landwirtschaft** gehören. Jedem Landwirte seien die Bücher daher zur Anschaffung empfohlen.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Karpfen- u. Schleienbesatz.

Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei **Brüggen**, Niederrhein, hat preiswert abzugeben in Massen **ein- u. zweisömmerige Karpfen** der schnellwüchsigsten Rasse, sowie **zwei- und dreisömmerige Schleien** unter Garantie lebender Ankunft. Anfragen und Bestellungen sind zu richten an obige Fischzüchterei oder den Unterzeichneten.

Schlebusch bei **Köln a. Rh.**
310) **Rubner**, Oberförster.

Speise-Karpfen,

sowie **1- und 2sömmerige Karpfen** habe größeres Quantum abzugeben. Offert. bis Ende Oktob. cr. zu richten an
330) Förster **Federmann**,
Hustedt b. Wolthausen, Hannover.

Fischzuchtanstalt Osede

bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Besatzschleie,

ca. 6—12 pro Pfd, offeriert (333
H. C. Langenberg, **Altona**, Elbe.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in **Bünde** i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Lebende Ankunft garantiert.

Bekanntmachung.

Die Sardinenfischerei in Spanien und Frankreich liegt in dieser Saison auffällig darnieder. Tausende Fässer Seefischeier gingen sonst als Sardinen-Köder dorthin. Ich habe daher noch ca. 500 Tonnen Fischeier von Kabliau und Schellfisch abzugeben, welche Ihnen als unentbehrliches Brut- und Mastfutter bekannt sein dürften. Seit 1894 jährlicher Umsatz als Brutfutter ca. 60000 kg. Preis pro Tonne, ca. 70 kg Inhalt, Mk. 14,00. Dieselben sind monatelang haltbar, mundgerecht und erzeugen einen kräftigen, gesunden Fischbestand.
205) **H. Popp, Hamburg 4.**

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Karpfen-, Forellen-, Schlei-Satz

in Riesenrassen, liefert im Herbst zu ermäßigten Preisen unter Garantie lebender Ankunft (325
A. Hübner, Fischz., **Frankfurt a. O.**

50000 Forellen-Setzlinge,

Regenbogenforellen, Bachforellen und **Bachsaiblinge**, 7 bis 12 cm lang, hat billig abzugeben (319
H. Ahlers,
Jesteburg, Kr. Harburg a. d. Elbe.

Gegossenes Netzblei

fertigt in allen Größen, zu den billigsten Preisen (320
Otto Petruschke,
Strausberg a. d. Ostbahn, Ritterstr. 33.
Musterzusendung
und Preisliste franko und gratis.

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien**, ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Seekarpfen**, in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Klust bei **Wismar i. M.**

Seidengaze zu Plankton-Netzen

empfiehlt
Louis Walcker, Berlin SW. 48.
Gegründet 1833.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorw[illegible] (28
Lumkosen bei **Wittenberge a. Elbe.**

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (262
Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Lieferant. viel. Landesfisch.-Vereine.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige**, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Anz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen**, schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Hybr.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Postanweisungen.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 45. Neudamm, den 7. November 1903. **6. Band.**

Sitzung des Organisationsausschusses des „Bundes deutscher Berufsfischer"

zu Berlin, am Sonnabend, den 19. September 1903, nachmittags 2 Uhr, im Geschäftshaus der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft".

Anwesend waren: die Herren Fischereibesitzer Bartelt-Lenzen, Fischereipächter J. Breckwoldt-Altenwerder, Regierungsrat Dr. Dröscher-Schwerin, Buchhändler Grundmann-Neudamm, Fischereipächter W. Kraatz-Paarsteinwerder, Fischereiaufseher Lietzmann-Brandenburg a. H., Fischermeister E. Mahnkopf-Spandau, Redakteur C. Paeske-Berlin, Fischermeister Schmidt-Schwedt, Fischermeister H. Schulze-Frankfurt a. O. und Dr. L. Brühl-Berlin, Geschäftsführer des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins" als Gast.

Herr Fischermeister Mahnkopf eröffnete die Sitzung um $2^1/_2$ Uhr und bat Herrn Regierungsrat Dr. Dröscher-Schwerin kurz über das zu referieren, was in Sachen der Gründung eines Bundes der Berufsfischer bis heute geschehen sei. Dr. Dröscher legte zunächst die aus dieser Angelegenheit erwachsenen Akten vor, nämlich: die Mitgliederliste und ein Pack dazu gehöriger Beitrittserklärungen; eine Abrechnung über 236 Mk. von ihm vereinnahmter Mitgliederbeiträge und 405,90 Mk. von ihm bestrittener Ausgaben an Drucksachen und Porto; den vom Organisationsausschuß in seiner letzten Sitzung angenommenen Statutenentwurf, ein Pack Rundschreiben, ein Pack eingegangener und erledigter Schreiben (145 Stück) und endlich zwei Listen von Adressen von Fischern und Fischerinnungen, Vereinen 2c. und erstattete dann ein ausführliches Referat (welches im Wortlaut an anderer Stelle der „Fischerei-Zeitung" zum Abdruck gelangt ist).

Im Anschluß an die von Herrn Dr. Dröscher gemachten Mitteilungen nimmt Herr Redakteur Paeske-Berlin das Wort. Er dankt ihm für seine große Mühewaltung in dieser Angelegenheit, bittet, an dem Erreichten festzuhalten und eifrig weiter zu arbeiten. Die Hauptschwierigkeiten, die sich der Gründung des Bundes entgegensetzen, lägen nach seinen Erfahrungen bei den Fischern selbst; Redner habe im „Zentral-Verein preußischer Berufsfischer" das alles selbst durchgemacht. Zu Anfang sei ein frischer, fröhlicher Zug des Vorwärtsstrebens vorhanden gewesen, aber schon in der Zollfrage sei dann eine Spaltung eingetreten, die durch falschen Ehrgeiz einzelner Mitglieder noch gesteigert wurde.

Schlechte Jahre, und auch das leider nie zu beseitigende Mißtrauen hätten ferner das Ihre getan, um jede weitere Entwickelung des Zentral-Vereins zu hemmen.

Redner rät sodann, wie er das schon in der früheren Sitzung getan, den Bund, und wenn er auch noch so klein begönne, aus sich selbst herauswachsen zu lassen. Man solle weder den Anschluß an eine größere politische Partei, noch an die vorhandenen Vereinsorganisationen in der Fischerei suchen. Die Hauptsache bei der Wirksamkeit, die man entfalten wolle, bleibe, immer danach zu streben, daß etwa von den Regierungen zu berufende Sachverständige aus dem „Bund deutscher Berufsfischer", d. h. aus der Praxis, entnommen werden, und daß der Bund gerade den Behörden zuverlässige Sachverständige zur Verfügung stellen und brauchbare Gutachten und Berichte erstatten könne. Anzustreben sei ferner, daß die fischereiliche Presse sich mehr als jetzt mit der Frage der Organisation des Berufsfischergewerbes beschäftigen möge. Vor allen Dingen müsse man aber auch eine größere Einigkeit unter den Fischern in Organisationsfragen herbeizuführen suchen. Die Not der Fischer sei jetzt vielfach so groß, daß die dringende Befürchtung vorläge, weite Kreise derselben würden der Sozialdemokratie anheimfallen, und zwar nicht nur in Ostpreußen, an den Haffen, sondern überall.

Vor allen Dingen müsse eine Zentralstelle für die Organisation geschaffen und durch Vortragsreisen eine energische mündliche Propaganda für die Zwecke des Bundes gemacht werden.

Herr Regierungsrat Dr. Dröscher erwidert, daß er aus den Äußerungen des Herrn Paeske wohl einen gelinden, wenn auch vielleicht nicht beabsichtigten Vorwurf gegen seine Person habe herausfühlen können, der ihm durch scheinbare Verschleppung der Gründungsangelegenheit vielleicht nicht ganz mit Unrecht zu machen wäre; er habe aber auf seinem schwierigen Posten ganz allein gestanden, nirgends, auch nicht aus dem Kreise des Organisationsausschusses, sei er tatkräftig unterstützt worden; was ihn aber auf das schmerzlichste überrascht habe, sei, daß eine Aufforderung, die einmal in Angriff genommene Gründung des „Bundes deutscher Berufsfischer" zu beschleunigen, irgend eine freundliche oder energische Mahnung, eine Aufmunterung, auf die er sicher gerechnet habe, aus den direkt beteiligten Kreisen, also seitens der Berufsfischer selbst, mit Ausnahme des „Vereins elsässischer Berufsfischer", der ein sehr reges Interesse an den Tag lege, nie an ihn gelangt sei; er habe während der Pause, die in der Förderung der Organisation eingetreten sei, mit Bestimmtheit auf derartige Kundgebungen in brieflichen Zuschriften, wie in der Presse gerechnet und sie auch als Probe auf das Exempel veranlassen und hervorlocken wollen; doch nichts von alledem! Er könne nicht umhin, festzustellen, daß die Herren, auf deren Unterstützung er in erster Linie gerechnet habe, er nenne die Namen Mahnkopf, Hübner, Kegel, Kraatz, Lietzmann, ihm nicht in der Weise an die Hand gegangen seien, wie er das habe erwarten können. Es sei ihm unmöglich, mit eigenen Kräften die große, immerhin schwerfällige Masse des deutschen Berufsfischertums in Bewegung zu setzen. Das habe ihn mutlos und arbeitsmüde gemacht, denn jemandem zu helfen, der den Eindruck mache, als wünsche er nicht, daß ihm geholfen werde, erscheine ihm als eine Kraftvergeudung.

Wo sei, außer von ihm selbst in der „Fischerei-Zeitung", für Aufklärung durch die Presse gewirkt und von wem sei auch nur der leiseste Versuch der Aufklärung in den Fischereikreisen gemacht? Alle die freudigen Mitarbeiter, die er in seinen Bestrebungen, das Fischereigewerbe zu heben, in den ersten Jahren gefunden hätte, seien erlahmt und fahnenflüchtig geworden. Wie Redner schon in seinem Eingangsreferat betont habe, hätten aber in der Hauptsache die Mittel für die Organisation gefehlt. Einen Geschäftsführer, auf dessen Tüchtigkeit und Fleiß man sich unbedingt verlassen könne, anzustellen, sei unbedingt nötig, aber pekuniär unmöglich gewesen; er habe nicht den Mut gehabt, die große Verantwortlichkeit auf sich zu nehmen, daß man mit unzulänglichen Mitteln an die ohnehin schwierige Organisation herangehe und die öffentliche Begründung des Bundes deutscher Berufsfischer vollzöge und diesen dadurch vielleicht von vornherein auf einen toten Strang gelangen ließe und namentlich nicht, daß man auf die unzulängliche und nur auf zwei Jahre bewilligte Subvention vom „Deutschen Fischerei-Verein" im Betrage von 3000 Mk. und die unsichere Einnahmequelle der Mitgliederbeiträge eine Geschäftsstelle einrichte und einen tüchtigen Geschäftsführer — und einen anderen könne man nicht gebrauchen, ein solcher sei auch schon von ihm im Oktober 1902 gefunden und unverbindlich verpflichtet — anstelle.

Die Lösung der von Herrn Paeske angeschnittenen Sachverständigenfrage würde vielleicht keine so große Schwierigkeit bieten, da man in leitenden Kreisen, namentlich, soweit er wisse, in denen Preußens, diesem Plane durchaus nicht unsympathisch gegenüberstehe. Solle bei der nach seiner Ansicht ungemein schwierigen Lage dennoch etwas geschehen, so sei er der Meinung, daß eine zielbewußte Zentrale

zur Leitung des Bundes unbedingt zuerst geschaffen werden müsse. Erst, wenn die Zentrale vorhanden sei und zu arbeiten anfange, könnten die einzelnen Verbände ausgebaut werden und mit ihrer Tätigkeit örtlich helfend einsetzen.

Herr Dr. L. Brühl-Berlin betont, indem er auf die von ihm in seiner Eigenschaft als Hauptgeschäftsführer des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins" gemachten Erfahrungen hinweist, daß bei den Fischern doch ein sehr großes Interesse an der Sache vorhanden sei, im übrigen läge nach dem Referat Dr. Dröschers die Sache gar nicht so im argen, wie man allgemein geglaubt habe. Im Gegenteil sei zu hoffen, daß sich aus der vorhandenen gesunden Grundlage, allerdings mit einiger Mühe, wohl Gedeihliches entwickeln werde; so schnell und leicht, wie mancher Optimist denke, gehe das nun aber sicher nicht, einen „Bund der Berufsfischer" zu schaffen, man sollte nur an die Schwierigkeiten denken, die sich allen Fortschritten im Fischereiwesen entgegenstellten. Er verweise hierbei nur auf die langjährigen Vorarbeiten für ein neues preußisches Fischereigesetz.

Vor allen Dingen müsse man jetzt energisch vorgehen und arbeiten, um den Vorwurf, die Berufsfischer hätten kein Geld, sich selbst zu organisieren, nach Möglichkeit zu entkräften. Er stehe im übrigen auf dem Standpunkt, daß es geratener sei, die Berufsfischer zunächst durch die einzelnen größeren Fischerei-Vereine zu organisieren und dann die so geschaffene Organisation in einen Bund über ganz Deutschland zusammenzufassen. Er empfehle daher dringend ein Zusammengehen mit dem „Deutschen Fischerei-Verein" und den diesem angeschlossenen Vereinen. Es gestalte sich dann in der Organisation vieles einfacher und billiger; namentlich würden die Berufsfischer in den einzelnen Vereinen zur Arbeit am eigenen Wohle sofort herangezogen. Redner weist ferner darauf hin, daß bezüglich der Sachverständigenfrage wahrscheinlich bindende Versprechungen der maßgebenden Stellen nicht zu erreichen seien, solche könnten der Natur der Sache nach nicht abgegeben werden.

Bezüglich des Geldpunktes weist Redner darauf hin, daß die Fischerei-Vereine zumeist unzweifelhaft die Mittel besäßen und auch großenteils zu bewilligen sich moralisch für verpflichtet halten würden, soweit solche zur Organisation der Berufsfischer in ihren eigenen Bezirken nötig seien.

Herr J. Breckwoldt-Altenwerder steht auf dem Standpunkt, daß nach den Ausführungen des Herrn Dr. Dröscher bereits ein fertiges Gebäude da sei. Man solle entschlossen vorgehen und die Ausbreitung des Bundes weiter betreiben. Vor allen Dingen sei es auch mit großer Freude zu begrüßen, daß eine Kraft, wie Herr Regierungsrat Dr. Dröscher, jetzt im Reichstag säße und dort für das deutsche Berufsfischergewerbe mit allen Kräften zu wirken in der Lage sei.

Herr Fischermeister Mahukopf-Spandau weist den Vorredner darauf hin, daß die Gründung des Bundes noch nicht erfolgt sei und diese zu erreichen der nächste Schritt sein müsse.

Herr Grundmann-Neudamm führt aus, er sei nach dem Referat des Herrn Dr. Dröscher ebenfalls zu der Ansicht gelangt, daß die Angelegenheit günstiger läge, wie man allgemein gedacht habe. Für ihn wäre die Hauptsache: das nötige Geld zu schaffen, um die Organisation des Bundes, die am besten immer unabhängig nach jeder Seite hin erfolgen müsse, energisch zu betreiben. Nach den Erfahrungen, die er auf solchen Gebieten besitze, sei das Geld zu schaffen. Es gäbe weite Kreise, die sich für eine Organisation des Fischereigewerbes interessierten, diese Kreise seien zum Teil recht kapitalkräftig, es müsse daher auch unbedingt zu erreichen sein, einen Jahresaufwand von 5- bis 6000 Mk., der nötig erscheine, zunächst für einige Jahre aufzubringen.

Herr Dr. Dröscher weist darauf hin, daß die Gründung des Bundes an sich ja eine Kleinigkeit sei, dazu brauche man nur eine erste öffentliche General-Versammlung anzusetzen; bestehe er aber, dann müßte auch unbedingt etwas geleistet werden, und dazu gehöre eine Kraft, die wirklich beabsichtige, durch emsige Arbeit etwas zu erreichen und eigene tatkräftige Initiative zu entfalten und nicht erst immer auf Anregung und Antrieb von außen warte und sich vielleicht gar darauf beschränke, nur die Anforderungen auf das notdürftigste zu erledigen, die von außen an die Geschäftsstelle herantreten. Den von Dr. Brühl bezeichneten Weg der lokalen Organisation der Fischer durch die bestehenden Fischerei-Vereine und nachheriger Zusammenfassung halte er aus mancherlei Gründen nicht für gangbar; er bleibe dabei, daß zunächst eine Zentrale da sein müsse, von der die organisatorische Tätigkeit ausgehen müsse; mit ihrer Hilfe würden dann die lokalen Verbände geschaffen, die zum Bunde zusammengefaßt würden. Diese Zentrale könne im „Deutschen Fischerei-Verein" sein, er selbst habe ja immer betont und tue dies auch jetzt, daß er ein inniges Zusammengehen mit dem „Deutschen Fischerei-Verein" wünsche. Aber auf jeden Fall müsse dann ein Organ, eventuell in dem auf seinen eigenen Antrag früher gegründeten Seenausschuß des „Deutschen Fischerei-Vereins", geschaffen werden, dem die Führung dieser Angelegenheit anvertraut würde; das habe er auch bei seinem an den „Deutschen Fischerei-Verein" gerichteten Antrag im Auge

gehabt; die Sache einfach der Führung des „Deutschen Fischerei-Vereins" bzw. seiner Geschäftsstelle zu überlassen und auf jede eigene Leitung und Aufsicht zu verzichten, gehe natürlich nicht an.

Herr Paeske weist darauf hin, daß das Mißtrauen des Berufsfischers gegen den „Deutschen Fischerei-Verein" zu tief eingewurzelt und nicht zu bekämpfen sei. Auch er ist der Meinung, daß die nötigen Geldmittel zu beschaffen seien, und rät zur Ausgabe von Gutscheinen, die dem ersten Geldmangel abhelfen sollten, um eventuell später durch Auslosung zurückgezahlt zu werden.

Herr Fischereiaufseher Lietzmann-Brandenburg weist darauf hin, daß nach den Ausführungen des Herrn Dr. Dröscher bereits 1200 Mitglieder des Bundes vorhanden seien, auch deren Beiträge brächten Geld, mit dem bisher immer noch nicht gerechnet wäre; er rät, so schnell wie möglich eine Versammlung abzuhalten und den Bund zu gründen. Er, wie viele Praktiker, hätten im stillen eifrig für die Sache des Bundes agitiert; sie hätten in ihren Kreisen dessen Gründung in nahe Aussicht gestellt, da diese immer noch nicht erfolge, so mache sich von neuem eine Voreingenommenheit in Berufsfischerkreisen geltend, und er befürchte, daß durch ein Hinausschieben der Gründung den ganzen im besten Flusse befindlichen Bestrebungen Schaden zugefügt werde.

Herr Mahnkopf bedauert, konstatieren zu müssen, daß ein Mann wie Dr. Dröscher, der doch als ein Vorkämpfer in allen Fragen gelte, die das deutsche Berufsfischergewerbe betreffen, so mutlos geworden sei.

Herr Dr. Dröscher betont von neuem, daß die Mutlosigkeit in der Hauptsache bei ihm dadurch erweckt würde, daß er immer noch nicht wisse, wo das Geld zu der Organisation des Bundes herkommen solle; mutlos und verdrossen solle er im übrigen wohl werden, wenn er das Schicksal zahlreicher seiner Anregungen im „Deutschen Fischerei-Verein", z. B. des Abänderungsentwurfs zum preußischen Fischereigesetz, für den er soviel Arbeit aufgewandt habe, die gänzliche Bedeutungslosigkeit des von ihm veranlaßten Seenausschusses im „Deutschen Fischerei-Verein", der bei richtiger Führung sehr segensreich wirken könne als Stütze für Praxis, Verwaltung und Wissenschaft. und neuerdings erst wieder die Art der Behandlung der Frage, wie die im Dienst der Fischerei stehende wissenschaftliche Forschung zu gestalten sei, bedenke.

Herr Lietzmann weist von neuem darauf hin, daß die Fischer jetzt schon, wie er bereits betont habe, mit einem gewissen Mißtrauen die Bundesgründung betrachteten, helfen könne da nur das sofortige Inslebentreten des Bundes.

Herr Dr. Brühl hält die als Jahresbudget eines Berufsfischer-Bundes bereits erwähnte Summe von 5000 bis 6000 Mk. für den Anfang reichlich hoch. Die Mittel seien vielleicht zu beschaffen, die Vereine würden sicher geben, wenn sie nur zu der Überzeugung kämen, daß die ganze Bewegung sich nicht gegen die Fischerei-Vereine wende. Er glaube doch an einen Weg, auf welchem die ganze Organisation mit Hilfe des „Deutschen Fischerei-Vereins" und in dessen Einvernehmen zu schaffen sei, auch wenn man auf eine vollständig gesonderte Organisation bestehe.

Herr Fischermeister Schmidt-Schwedt vertritt den Standpunkt, daß es durchaus richtig gewesen sei, die kleine Organisation des „Zentral-Vereins preußischer Berufsfischer" aufzugeben, um eine größere über ganz Deutschland zu schaffen. Er könne aber auch wiederum Herrn Dr. Dröscher nicht unrecht geben, wenn dieser betont habe, daß ihm jede Unterstützung fehle. Redner selbst habe in seinen Kreisen nach Möglichkeit für die Errichtung des Bundes gekämpft, aber auch er sei matt geworden. Die Fischer beschäftigen sich erfahrungsmäßig mit solchen Fragen nur, wenn es ihnen schlecht gehe und wenn sie eine momentane Verbesserung ihrer Verhältnisse aus einer solchen Gründung beanspruchten. Er könne sich daher von einer Gründung des Bundes nur Erfolge versprechen, wenn sich wirklich Leute fänden, die etwas leisteten; die Fischer wollten Greifbares sehen und ließen sich durch Versprechungen und Zukunftsmusik nicht hinhalten; er rate: Gründet den Bund, aber leistet dann auch etwas!

Herr Kraatz-Paarsteinwerder hält die sofortige Gründung des Bundes unbedingt für nötig, aber auch er sei im Zweifel, wer die Arbeit leisten solle. Die erforderlichen Mittel würden sich seiner Überzeugung nach schon eher finden. Er weist darauf hin, daß eine Organisation der Berufsfischer sich schon in Hinsicht auf das in Aussicht stehende neue Fischereigesetz und die von ihm in Aussicht genommenen Organisationen (Fischervertretung, Förderung des Genossenschafts- und Innungswesens, Beschaffung von Sachverständigen, die von den Fischern als solche anerkannt würden, 2c.) nötig erweise.

Aus der jetzt allgemein lähmenden Situation müsse man aber so schnell wie möglich herauskommen. Auch er rate, die Generalversammlung bald abzuhalten. Wenn auch Herr Dr. Dröscher augenblicklich den Mut verloren habe, sowie der Gründungswille in die Tat umgesetzt sei, würde dieser doch bald wieder an der Spitze der Bewegung stehen und dann auch mit der ihm eigenen Energie dafür sorgen,

daß etwas Gedeihliches geschaffen würde. Sein besonderes Bedauern spricht Redner darüber aus, daß ein Vertreter des „Deutschen Fischerei-Vereins" hier bei dieser wichtigen Sitzung nicht anwesend sei.

Herr Mahnkopf stellt fest, daß eine offizielle Einladung zu der Sitzung an den „Deutschen Fischerei-Verein" nicht ergangen sei. Wohl wäre der Generalsekretär des Vereins, Herr Fischer, als Mitglied des Organisationsausschusses eingeladen, aber er sei auf einer Urlaubsreise, und es könne ihm wohl nicht zugemutet werden, seinen Urlaub zugunsten dieser Sitzung zu unterbrechen.

Herr Dr. Dröscher bringt zur Sprache, daß er zunächst allerdings nur aus eigener Entschließung, ohne Ermächtigung durch den Organisationsausschuß, durch einen Antrag einen Beschluß des „Deutschen Fischerei-Vereins" herbeigeführt habe dahin, daß dieser sich bereit erklärt habe, die Organisationsarbeiten in seiner Geschäftsstelle fortzuführen; er, Redner, habe sich auch bereit erklärt, das in seinen Händen befindliche Material über die bisherige Arbeit an den „Deutschen Fischerei-Verein" abzutreten; er habe dies allerdings nur für sich zugesagt, um seine persönliche Bereitwilligkeit dazu zu erkennen zu geben; er habe auch die Liste der Mitglieder des Organisationsausschusses abgegeben und gebeten, eine Sitzung desselben zu veranlassen; das sei jedoch nicht geschehen. Nachträglich seien ihm Bedenken gekommen, ob er aus eigener Machtvollkommenheit ohne vorherige Einwilligung des Organisationsausschusses diese Sache ohne weiteres in den „Deutschen Fischerei-Verein" überleiten könne; er unterbreite dies jetzt der Beschlußfassung des Ausschusses.

Herr Kraatz geht auf diese Angelegenheit des weiteren ein. Nachdem Herr Dr. Dröscher augenscheinlich, wie er hier ja selbst zugegeben habe, den Mut verloren hätte und scheinbar nicht beabsichtigte, die von ihm vorgeschlagene Organisation selbst durchzuführen, vor allem, da die seitens des Vorstandes des „Deutschen Fischerei-Vereins" in Düsseldorf bewilligten 3000 Mk. zu Gründungszwecken nicht abgehoben seien, habe man in Kreisen, die der Bewegung der Bundesgründung freundlich gegenüberstehen, angeregt, die Gründungsarbeiten durch den Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" besorgen zu lassen. Daher sei eine Aufforderung um Aushändigung des Materials an Herrn Dr. Dröscher gekommen. Er billige im übrigen auch, daß diese Auslieferung nicht ohne Genehmigung des Organisationsausschusses geschehen sei, und halte es für richtig, daß das Material, dessen erheblichen Umfang er allerdings vorher nicht gekannt habe und das aus der ausschließlichen Arbeit Dröschers hervorgegangen sei, von diesem nicht aus den Händen gegeben worden sei.

Herr Dr. Brühl weist noch auf die tatkräftige Hilfe hin, welche die einzelnen Landwirtschaftskammern bei der Bundesgründung jedenfalls zu leisten in der Lage wären.

Herr Lietzmann stellt darauf fest, daß, wenn der feste Wille zur Bundesgründung da sei, sich doch auch wohl eine Arbeitskraft finden werde, die das, was an Arbeit zu leisten ist, zu bewältigen vermöge.

Herr Breckwoldt hält es für eine Ehrenpflicht, nicht nur der größeren, sondern auch der kleineren Fischerei-Vereine in Deutschland, die Organisation mit allen Mitteln und Kräften zu unterstützen, und zweifelt nicht, daß dies geschehen werde.

Herr Grundmann beantragt, da man doch nun zum Schluß kommen müsse, eine General-Versammlung des „Zentral-Vereins preußischer Berufsfischer" zwecks dessen Auflösung, sowie eine Versammlung aller Herren, welche sich als Mitglieder zu dem neuen „Bund deutscher Berufsfischer" gemeldet hätten, nach Berlin einzuberufen, um aus einer Verschmelzung die neue Organisation, den „Bund der deutschen Berufsfischer" entstehen zu lassen. Man solle sich weiter dessen versichern, ob die 3000 Mk., die der „Deutsche Fischerei-Verein" jährlich für die ersten zwei Jahre für die Bestreitung der ersten Unterhaltungskosten einer eigenen Geschäftsstelle des Bundes bewilligt hätte, jetzt noch abzuheben seien. Könne das nicht geschehen, so müsse man für eine Neubewilligung des Postens größte Mühe aufwenden. Schließlich solle man Geld schaffen, wo es nur immer gehe. Man solle Großindustrielle, Großfischer, Fischhändler und vor allen Dingen die Vereine heranziehen, daß sie alle dem Berufsfischerbunde mit einem namhaften Jahresbeitrage als unterstützende Mitglieder sich anschlössen. Die gleiche Bitte möge man richten an die immerhin beträchtliche Zahl der bekannten Persönlichkeiten, die stets ein warmes Herz für deutsche Fischerei gezeigt hätten. Auch von diesen sei Rat und materielle Hilfe zu erhoffen.

Herr Mahnkopf unterstützt den Antrag des Herrn Grundmann; auch er meine, daß, wenn man nur an die richtige Stelle käme, das nötige Geld wohl aufzutreiben sei. Er bitte, die gründende Versammlung bis Ende November abzuhalten.

Herr Dr. Dröscher verweist zum Schluß darauf, daß man bei der nun befürworteten Selbständigkeit der neuen Organisation auf keinen Fall den engen Anschluß an den „Deutschen Fischerei-Verein" und „Deutschen Seefischerei-Verein", der bei dieser Frage ebenso beteiligt sei wie der „Deutsche Fischerei-Verein", aus den

Augen verlieren dürfe; derselbe sei dadurch zu dokumentieren, daß man beide Vereine nach erfolgter Begründung des „Bundes deutscher Berufsfischer" auffordern würde, vielleicht je zwei Vorstandsmitglieder in den Gesamtausschuß des „Bundes" zu entsenden; außerdem könne man den aus den Vertretern sämtlicher Landes- und preußischen Provinzialfischerei-Vereine bestehenden deutschen Fischereirat ersuchen, zwei Vertreter dieser Vereine in den Gesamtausschuß des „Bundes" zu entsenden, ebenso wie ein oder zwei Vertreter des „Bundes" in den Fischereirat eintreten würden.

Herr Grundmann schlägt vor, eine engere Kommission, bestehend aus den Herren Mahnkopf, Dröscher, Lietzmann, Kraatz und Bartelt, zu wählen und diese mit den Vorarbeiten für die Gründungsversammlung zu betrauen. Dies geschieht.

Nach einer weiteren lebhaften Debatte über die Vorbereitung der gründenden Versammlung wird endlich einmütig folgender Beschluß gefaßt:

„Der Organisationsausschuß beschließt, die Gründung eines „Bundes deutscher Berufsfischer", in Verfolg des auf der General-Versammlung des „Zentral-Vereins preußischer Berufsfischer" am 12. April 1902 zu Wittenberge gefaßten Beschlusses und gemäß seinem ihm von dieser General-Versammlung erteilten Auftrage, selbständig fortzuführen."

Herr Mahnkopf bittet schließlich Herrn Dr. Brühl, die Besorgung eines Lokales für die Ende November projektierte Versammlung zu übernehmen und ihm über die getroffene Wahl nähere Mitteilung zu machen.

Nach 6 Uhr wird sodann die Sitzung geschlossen.

Der Vorsitzende:
Mahnkopf-Spandau.

Der Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins".

(Fortsetzung und Schluß.)

XI. Erleichterung des Fanges untermaßiger Fische für Zuchtzwecke und zur Besetzung von Gewässern, sowie zur Förderung der Ernährung.

Diesen Gegenstand haben wir zum Teil bereits unter Nr. VIII besprochen. Es wird daher darauf hingewiesen.

Die Kommission hält zunächst ein Fangverbot für bestimmte Fische nach dem Gewichte für unpraktisch und für undurchführbar. Im Gesetze ist auch außer im § 24 des Fischereigesetzes von 1874 nirgends von einem Mindestgewicht die Rede. Es erscheint daher unbedenklich, dem Vorschlage der Kommission gemäß in diesem Paragraph in dem Passus mit „Rücksicht auf ihr Maß oder Gewicht" die beiden letzten Worte zu streichen.

Dieser Paragraph verlangt, daß die gegen die Bestimmungen des Fischereigesetzes lebend gefangenen Fische sofort wieder ins Wasser gesetzt werden, eine Bestimmung, deren Innehaltung nach Ansicht der Kommission häufig unmöglich ist. Letztere schlägt daher vor, statt des Wortes „sofort" zu setzen „so bald als möglich". Gegen diesen Vorschlag dürfte nichts einzuwenden sein!

Ferner hält die Kommission es für dringend erforderlich, wie dies bereits unter Nr. VIII ausgeführt worden ist, daß der Fang untermaßiger Fische gesetzlich erlaubt werden kann, wenn derselbe aus fischereiwirtschaftlichen Gründen notwendig ist. Solche Gründe sind: 1. der Fang größerer Mengen untermaßiger Fische zur Besetzung anderer Gewässer, in denen die betreffende Fischart nicht genügend reichlich vertreten ist oder gänzlich fehlt, und 2. die Entfernung untermaßiger Exemplare einer Fischart, wenn dieselbe überreichlich in einem Gewässer vertreten ist und dadurch unter Nahrungskonkurrenz leidet und degeneriert. In dem Gesetzentwurfe ist daher die Bestimmung getroffen, daß mindermaßige Fische sobald wie möglich wieder in das Wasser zu setzen sind, sofern sie nicht (— mit Genehmigung des Regierungspräsidenten*) —) zur Besetzung anderer Gewässer benutzt werden oder aus wirtschaftlichen Gründen aus dem Gewässer entfernt werden müssen.

Ferner ist eine Bestimmung hinzugefügt worden, daß Fischlaich und untermaßige Fische aus Fischzuchtanstalten, Teichwirtschaften und geschlossenen Gewässern unbedingt, aus anderen Gewässern aber mit obrigkeitlicher Erlaubnis feilgeboten, verkauft oder versandt werden dürfen. Im Interesse wissenschaftlicher Untersuchungen und gemeinnütziger Versuche kann die Aufsichtsbehörde bereits auf Grund des geltenden Gesetzes Ausnahmen von den Vorschriften über die untermaßigen Fische gestatten.

XII. Bessere Bestimmungen gegen Verunreinigung der Gewässer. Wirksamere Bestimmung über die Vernichtung der Fischfeinde, besonders der Reiher.

Die Motive zu dem gegenwärtig geltenden Fischereigesetze bemerken zu diesem Gegenstande:

*) Zusatz des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes".

„Die Verunreinigung der Gewässer mit schädlichen Stoffen ist einer der schlimmsten Übelstände für die Fischerei und zugleich derjenige, welcher sehr schwer und voraussichtlich niemals ganz zu überwinden ist. Im Bunde mit sanitären Interessen sieht sich hier die Fischerei im Kampfe mit den Bedürfnissen bevölkerter Orte, mit den Gewerben und der Landwirtschaft. Man ist bei uns gewöhnt, den Wert und die Stellung der Fischerei gegenüber jenen mächtigen Stützen des Volkswohlstandes verschwindend klein anzuschlagen, und gewiß unterliegt es keinem Zweifel, daß sie denselben nicht gewachsen ist und ihren Bedürfnissen gegenüber zurücktreten muß. Allein es mag immerhin darauf hingewiesen werden, daß der einst notorisch sehr große Fischreichtum unserer Gebirgsflüsse und Bäche, wenn er sich in Zahlen ausdrücken ließe, eine überraschend große Summe würde, daß dieselben Gewässer jetzt fast leer sind von Fischen und jener vormalige Reichtum ganz vorzugsweise der rücksichtslosen Verunreinigung der Gewässer aus Fabrik- und Hütten-Etablissements zum Opfer gefallen ist. Beweise für die Behauptung liegen überall auf der Hand, so in fast allen Nebentälern des Rheins, am Harze, in Schlesien usw. So viel wird jedenfalls die Fischerei zu ihrem Schutze verlangen können, daß in der Verunreinigung der Gewässer das Bedürfnis nicht überschritten wird; sie kann zwar nicht verlangen, daß mit Rücksicht auf ihre Interessen in die großen Fragen eingegriffen wird, welche sich auf die Verunreinigung der Gewässer durch den Unrat der Städte und geschlossenen Orte beziehen, vielmehr muß sie den Kampf den verbündeten sanitären Interessen überlassen. Allein sie kann mit Recht beanspruchen, daß der einzelne, der zu seinem Privatvorteile Ableitungen aus landwirtschaftlichen oder gewerblichen Etablissements in die Gewässer macht, Vorsorge trifft, daß denselben nicht solche Stoffe zugeführt werden, welche den Fischbestand vernichten und die Fischereigerechtsame entwerten. Rücksichtlich solcher Ableitungen, welche erst nach Erlaß dieses Gesetzes neu angelegt werden, hat es kein Bedenken, diese Forderung im vollen Umfange zur Geltung zu bringen. Anders dagegen sind die bereits bestehenden schädlichen Ableitungen aus landwirtschaftlichem und gewerblichem Betriebe zu beurteilen ꝛc."

Die gegenwärtig gültigen Bestimmungen (§§ 43 und 44 des Fischereigesetzes) lauten:

§ 43. Es ist verboten, in die Gewässer aus landwirtschaftlichen oder gewerblichen Betrieben Stoffe von solcher Beschaffenheit und in solchen Mengen einzuwerfen, einzuleiten oder einfließen zu lassen, daß dadurch fremde Fischereirechte geschädigt werden können.

Bei überwiegendem Interesse der Landwirtschaft oder der Industrie kann das Einwerfen oder Einleiten solcher Stoffe in die Gewässer gestattet werden. Soweit es die örtlichen Verhältnisse zulassen, soll dabei dem Inhaber der Anlage die Ausführung solcher Einrichtungen aufgegeben werden, welche geeignet sind, den Schaden für die Fischerei möglichst zu beschränken.

Ergibt sich, daß durch Ableitungen aus landwirtschaftlichen oder gewerblichen Anlagen, welche bei Erlaß dieses Gesetzes bereits vorhanden waren oder in Gemäßheit des vorstehenden Absatzes gestattet worden sind, der Fischbestand der Gewässer vernichtet oder erheblich beschädigt wird, so kann dem Inhaber der Anlage auf den Antrag der durch die Ableitung benachteiligten Fischereiberechtigten im Verwaltungswege die Auflage gemacht werden, solche ohne unverhältnismäßige Belästigung seines Betriebes ausführbare Vorkehrungen zu treffen, welche geeignet sind, den Schaden zu heben oder doch tunlichst zu verringern.

Die Kosten der Herstellung solcher Vorkehrungen sind dem Inhaber der Anlage von den Antragstellern zu erstatten.

Die letzteren sind verpflichtet, auf Verlangen vor der Ausführung Vorschuß oder Sicherheit zu leisten.

Die Entscheidung über die Gestattung von Ableitungen nach Absatz 2, sowie über die in Gemäßheit des Absatz 3 anzuordnenden Vorkehrungen erfolgt, sofern die betreffende Ableitung Zubehör einer der im § 16 der Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 als genehmigungspflichtig bezeichneten Anlagen ist, in dem für die Zulassung dieser Anlagen angeordneten gesetzlichen Verfahren, in anderen Fällen nach demjenigen Verfahren, welches über die Genehmigung von Neuanlagen für Wassertriebwerke festgesetzt ist. § 44. Das Röten von Flachs und Hanf in nicht geschlossenen Gewässern ist verboten."

Die Kommission ist der Ansicht, daß mit diesen Bestimmungen sich weder die Fischerei noch die Industrie einverstanden erklären könne. „Die Fischer haben entschieden ein Recht, zu fordern, daß die Abwässer von allen möglichen industriellen Betrieben nicht ohne weitere Reinigung in die Flüsse gelassen werden. Andererseits läßt es sich nicht bestreiten, daß man der Industrie gewisse Gewässer oder Gewässerstrecken überlassen muß, wenn man ihre Rentabilität nicht in Frage stellen will. Dazu kommt, daß eine Verunreinigung der Gewässer zu ertragen ist, wenn die verunreinigenden Stoffe nur genügend verdünnt

sind. Die Ausdrücke in § 43 des Fischereigesetzes: „Stoffe von solcher Beschaffenheit und in solchen Mengen" sind zu unklar und dehnbar. Weil es nun nicht möglich ist, die für die Fischerei und Industrie gleich wichtige Abwässerfrage in der knappen und allgemein gehaltenen Fassung eines Paragraphen zu erschöpfen, hat die Kommission eine über die Abwässer — von Professor Dr. Hulwa und Dr. Weigelt — ausgearbeitete eingehende Vorschrift, welche sich an die in Elsaß-Lothringen, Baden und der Schweiz geltenden Vorschriften anlehnen, als Ausführungsverordnung angenommen und beschlossen, dieselbe dem Entwurfe anzuhängen."

Bemerkt sei hier, daß Professor Dr. Hulwa im Laufe der Verhandlungen beantragt hat, diesen Verordnungsentwurf fallen zu lassen, weil derselbe durch das neuerdings eingeleitete Verfahren einer Regelung der Abwässerfrage im Wege der provinziellen Gesetzgebung überflüssig geworden sei. Die Kommission glaubte, diesem Antrage aber nicht entsprechen zu sollen.

Ferner ist die Kommission der Ansicht gewesen, daß auch bei überwiegendem Interesse der Landwirtschaft oder der Industrie ein Einleiten verunreinigender Stoffe ohne weiteres nicht gestattet werden dürfe, und daß dem Inhaber einer Anlage, durch deren Abwässer die Fischerei geschädigt werden muß, nicht bloß die Auflage, Reinigungsanlagen einzurichten, gemacht werden kann, sondern gemacht werden muß. Dementsprechend hat sie den Absatz 2 des § 43 gestrichen und in Absatz 3 statt der Worte „so kann dem Inhaber" die Worte „so soll dem Inhaber" gesetzt.

Die Absätze 4 und 5 des § 43 sind mit Recht gestrichen worden, weil man doch wohl kaum den durch die Verunreinigung in ihren Fischereirechten geschädigten Fischereiinteressenten auch noch die Kosten, welche aus Anlagen zur Reinigung der Abwässer und zur Fernhaltung der sie schädigenden Übelstände erwachsen, zumuten kann.

Das Röten von Flachs will der „Westdeutsche Fischerei-Verband" allgemein verboten wissen. Er geht hierbei einerseits von der Ansicht aus, daß durch das Röten der Fischbestand auf weite Strecken rettungslos vernichtet werde, und andererseits das Röten nicht unbedingt im Wasser zu erfolgen brauche. An Stelle des Rötens im Wasser könne das Tau-Röten oder das Röten auf mechanischem Wege treten.

Was nun die Bestimmungen über die Vernichtung der Fischfeinde anbelangt, so hat die Kommission in Übereinstimmung mit dem „Westdeutschen Fischerei-Verbande" es für zweckmäßig gehalten, die verschiedenen fischereischädlichen Tiere, deren Fang und Tötung ohne Anwendung von Schußwaffen dem Fischereiberechtigten gestattet sein soll, im Anschluß an den § 8 des Reichsgesetzes vom 1. Juli 1888, betreffend den Schutz von Vögeln, einzeln mit Namen aufzuführen. Neu aufgeführt sind hierbei: Seehunde, Rohrdommeln, der weiße und schwarze Storch, die Wasseramsel, der Eisvogel, Säger, Möwen, wilde Enten und Brandenten.

Mit Recht rügt Professor Dr. Eckstein, daß unter Taucher der häufig vorkommende rothalsige Haubentaucher und unter Wildenten außer der Anas boschas die übrigen bei uns vorkommenden Enten nicht genannt worden sind.

Da in vielen Fällen bei einer Überhandnahme einzelner Fischfeinde, z. B. der Reiher, Taucher, Enten, Kormorane, Seehunde usw. ein Fang dieser Tiere ohne Anwendung von Schußwaffen ziemlich wirkungslos bleibt und nicht genügt, um dieselben genügend zu vertilgen, hält die Kommission und auch der „Westdeutsche Fischerei-Verband" es für zweckmäßig, daß der Regierungspräsident ermächtigt werde, das Abschießen dieser überaus schädlichen Fischräuber auf Antrag der geschädigten Fischereiberechtigten anzuordnen und sogar gegen den Willen des Jagdbesitzers auf dessen Kosten durchführen zu lassen. Ebenso ist in die Entwürfe der Kommission und des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes" eine Bestimmung aufgenommen worden, nach welcher die Besitzer solcher Grundstücke, auf denen sich Reiher- und Kormoranhorste befinden, durch Verfügung des Regierungspräsidenten zur Zerstörung dieser Horste angehalten werden können.

Endlich ist das Halten von zahmen Enten auf Fischwässern von einer anerkannt großen Schädlichkeit für den Fischlaich und die Fischbrut. Daher wünscht die Kommission, dem Fischereiberechtigten gesetzlich zu erlauben, fremde Enten auf seinen Gewässern pfänden oder töten zu können. Der „Westdeutsche Fischerei-Verband" hat ebenfalls in der Würdigung der großen Schädlichkeit der Enten für die Fischerei folgende Bestimmung in Vorschlag gebracht: „Das Einlassen von Enten in fremde Fischwasser ohne ausdrückliche Genehmigung des Fischereiberechtigten ist verboten. Bei nicht erteilter Genehmigung kann der Fischereiberechtigte die Enten pfänden oder töten, ohne Anwendung von Schußwaffen, sofern er nicht jagdberechtigt ist."

XIII. Gesetzliche Festlegung des Uferbetretungsrechtes.

Diese Frage ist eine überaus wichtige. Die Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" und der „Westdeutsche Fischerei-Verband" haben daher auch übereinstimmend die Bestimmung

aus dem Gesetze, betreffend die Fischerei der Ufereigentümer in der Provinz Hannover, (§ 16) in ihre Gesetzentwürfe aufgenommen, durch die ein Uferbetretungsrecht für den Fischereiberechtigten nebst der Entschädigungspflicht der letzteren für etwa verursachten Schaden festgelegt wird. Der „Westdeutsche Fischerei-Verband" hat nur, weil in einzelnen Bezirken ein Uferbetretungsrecht bereits besteht, den Zusatz gemacht: „Wo gesetzlich oder gewohnheitsrechtlich dem Fischereiberechtigten ein Uferbetretungsrecht ohne Schadenersatzpflicht zusteht, behält es dabei sein Bewenden."

Dem Fischereiberechtigten muß unter allen Umständen das Recht zustehen, zum Zwecke der Ausübung der Fischerei da, wo eine solche ohne Betretung der Ufer nicht erfolgen kann, die Ufer gegen Ersatz des hierdurch verursachten Schadens zu betreten. Vielfach läßt sich die Fischerei ohne Betreten der Ufer gar nicht ausüben.

„Wenn das Betreten der Ufer verboten wäre, so führt der Kommissionsbericht richtig aus, schwebte manche Fischereiberechtigung vollständig in der Luft; denn ein Recht, welches nicht ausgeübt werden kann, hat keinen Wert. Daher sollte es gar nicht zweifelhaft sein, daß das Uferbetretungsrecht aus dem Fischereirecht ipso jure folgt und daß das eine ohne das andere nicht denkbar ist. Anerkannt ist ein Uferbetretungsrecht nur im Regierungsbezirk Kassel." *)

Ausgenommen von dem Uferbetretungsrecht sollen diejenigen Grundstücke sein, welche dauernd vollständig eingefriedigt sind oder, ohne dies zu sein, durch Beschluß des Kreisausschusses ausgeschlossen worden sind. Der „Westdeutsche Fischerei-Verband" wünscht hier die Zusatzbestimmung, daß in diesem Falle solches durch Merkpfähle am Ufer kenntlich zu machen ist.

Bei Beurteilung der Uferbetretungsfrage darf nicht übersehen werden, daß die Entschädigungsfrage bei der Uferbetretung eine sehr schwierige und bedenkliche ist. Mit Recht wies Amtsgerichtsrat Dr. Heymann darauf hin, daß im Westen bei den Forellenbächen, wo meistens die Ufer aus sehr guten Wiesen bestehen, der Fischer, im Falle, das Uferbetretungsrecht im Sinne des Kommissionsentwurfs geregelt würde, der Willkür der Wiesenbesitzer preisgegeben werde, zumal da die Forellenfischerei in der Hauptsache in die Zeit vor der Heuernte falle. Diese Bedenken werden nun allerdings zum Teil durch den oben erwähnten Zusatz des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes" beseitigt werden, trotzdem aber erscheint es uns unter allen Umständen notwendig, daß in dem Fischereigesetz, ähnlich wie dies in dem Wildschadengesetz der Fall ist, genaue Bestimmungen über die Ermittelung des eventuell zu ersetzenden Schadens getroffen werden, damit Belästigungen und Übervorteilungen der Fischer seitens der Wiesenbesitzer nach Möglichkeit vorgebeugt wird.

XIV. Einige Änderungen in bezug auf die Pfändung der Fischereigeräte und die Erhöhung der Strafen.

Nach dem § 48 des Fischereigesetzes vom Jahre 1874 sind die der Einziehung unterliegenden Gegenstände, welche jemand, welcher bei einer Übertretung oder gleich nach derselben betroffen oder verfolgt wird, bei sich führt, in Beschlag zu nehmen. Es heißt dann weiter: „In den nämlichen Fällen können die bei der Übertretung gebrauchten Fischereigeräte und Fahrzeuge gepfändet werden." Diesen Passus will die Gesetzeskommission in folgender Weise geändert sehen: „In den nämlichen Fällen können die bei der Strafhandlung gebrauchten oder zu einer solchen mitgeführten Fischereigeräte und den unberechtigten Fischern auch die Fahrzeuge gepfändet werden. Gepfändete Geräte sind sachgemäß aufzubewahren, lebende Fische dem Wasser zu übergeben."

Der Zusatz „oder zu einer solchen mitgeführten Fischereigeräte" ist sehr zweckmäßig, denn ein unberechtigtes Fischen oder ein Fischen unter Übertretung der Vorschriften des Fischereigesetzes liegt auch dann schon vor, wenn die fraglichen Geräte in der Absicht mitgenommen

*) Als Grundsatz des gemeinen Rechts (Kassel liegt im Geltungsbezirk des gemeinen Rechts) gilt nach Seelig: „Fischerei und einschlagendes Wasserrecht betreffende Entscheidungen höherer deutscher Gerichtshöfe, insbesondere des Reichsgerichts", daß zwar die im Privateigentum stehenden Ufer der öffentlichen Flüsse in gewissen Beziehungen dem öffentlichen Gebrauche unterworfen sind, daß jedoch dem Fischereiberechtigten nur die Benutzung vom Flusse selbst aus gestattet ist; insbesondere hat er nicht das Recht, fremde Ufer zu dem Zwecke, um die Fischerei vom Lande aus zu betreiben, zu beschreiten.

(Urt. des Zivilsenats des Reichsg. v. 16. 11. 1885).

Ein Urteil des Oberappellationsgerichtes Kassel vom 19. Juni 1862 führt dagegen aus: „Ebensowenig kann aus dem Umstande, daß die zu beiden Seiten des Mühlgrabens angrenzenden Liegenschaften dem Kläger und seinen Geschwistern gehören, gefolgert werden, daß dieselben das Betreten ihrer Grundstücke zum Zwecke der Ausübung des Fischfanges verbieten dürfen, da in dem Fischereiregal auch die Befugnis gegeben ist, die Ufer des Fischwassers zum Zwecke des Fischfanges zu betreten."

Ganz klar liegt die Frage im Regierungsbezirk Kassel also auch nicht!

worden sind, sie zu einer strafbaren Handlung zu benutzen.

Der zweite Zusatz „den unberechtigten Fischern auch die Fahrzeuge" ist von der Kommission beantragt worden, weil sie eine Pfändung der Fahrzeuge nur gegen Personen, welche unberechtigt fischen, also gegen Fischräuber, ausgesprochen zu sehen wünscht, denen die Fahrzeuge kein unentbehrliches Gerät für die Ausübung ihres täglichen Berufes bilden.

Die Bestimmung endlich, daß gepfändete Geräte sachgemäß aufzubewahren sind ꝛc., ist eigentlich selbstverständlich, aber vielleicht dennoch zweckmäßig.

Unbedingt erforderlich ist die allseitig gewünschte Erhöhung der Strafsätze für die Zuwiderhandlungen gegen das Fischereigesetz.

An dieser Stelle sei bemerkt, daß der Deutsche Fischereirat im Jahre 1899 auch eine Verschärfung der §§ 370 Nr. 4 und 296 der Reichs-Strafgesetzbuches in der Weise beschlossen hat, dahin zu wirken, daß

1. der § 370 Nr. 4 folgenden Zusatz erhalte:
   „Neben der Hauptstrafe kann auf Einziehung der Fanggeräte, welche der Täter bei dem unberechtigten Fischen bei sich geführt hat, erkannt werden, ohne Unterschied, ob sie dem Verurteilten gehören oder nicht,"
2. daß der § 296 folgende Fassung erhalte:
   „Wer zur Nachtzeit, bei Fackellicht oder unter Anwendung schädlicher oder explodierender Stoffe unberechtigt fischt oder krebst, wird mit Haftstrafe bis zu 600 Mark oder mit Gefängnis bis zu sechs Monaten bestraft. Die gleiche Strafe trifft denjenigen, der unberechtigtes Fischen gewerbsmäßig betreibt; auch kann auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden.

   Neben der Hauptstrafe ist auf Einziehung der Fanggeräte, welche der Täter bei dem unberechtigten Fischen bei sich geführt hat, zu erkennen, ohne Unterschied, ob sie dem Verurteilten gehören oder nicht."

XV. Schlußwort.

Die vorstehenden Ausführungen sollen weniger eine Kritik des mit so vielem Fleiße und mit so großer Sachkenntnis ausgearbeiteten Gesetzentwurfs des „Deutschen Fischerei-Vereins" sein, sie sollen vielmehr den Beweis erbringen, daß dieser Entwurf trotz seiner Undurchführbarkeit eine Fülle beachtenswerter Anregungen und wünschenswerter Verbesserungen enthält. Daraus, daß derselbe in der vorliegenden Form nicht für die ganze Monarchie paßt, wollen wir der Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" ebensowenig einen Vorwurf machen, wie wir behaupten wollen, daß der von dem „Westdeutschen Fischerei-Verein" ausgearbeitete Gesetzentwurf allen Anforderungen, die an ein neues Fischereigesetz gestellt werden müssen, vollständig genüge. Beide Entwürfe ergänzen sich gegenseitig und bieten so ein so vollständiges und zuverlässiges Material, daß es unseres Erachtens der Staatsregierung nicht schwer fallen kann, auf Grund dieser Gesetzentwürfe und der hierüber ergangenen sonstigen Gutachten das gegenwärtig geltende Fischereigesetz so umzuarbeiten, daß ein hieraus sich ergebendes Fischereigesetz den Bedürfnissen des Ostens und des Westens entsprechen, allen gerechten Forderungen der Fischer entgegenkommen und der Fischerei und dem Lande zum Segen gereichen wird!

Kassel, im Sommer 1903.

Regierungs- und Forstrat Eberts.

Kleinere Mitteilungen.

— **Die Fischausstellung in Bautzen,** die vom „Sächsischen Fischerei-Verein" am 24. Oktober veranstaltet war, wurde durch den Besuch Sr. Exzellenz des Herrn Staatsminister von Metzsch und des Herrn Geheimen Rat Dr. jur. Roscher, sowie der Herren Vertreter der staatlichen und städtischen Behörden Bautzens und des „Landwirtschaftlichen Kreis-Vereins für die Oberlausitz" beehrt und erfreute sich auch seitens der Einwohnerschaft Bautzens und seiner weiteren Umgebung eines zahlreichen Besuchs. Die Ausstellung zeigte hervorragend schöne Exemplare des Lausitzer Schuppen- und Galizier Spiegel-Karpfens; besonders fielen auch die hier nur selten vertretenen Leder-Karpfen des Rittergutes Kauppa auf. Ferner waren mehrere Kollektionen schöner Schleien ausgestellt; endlich lenkten die in vorzüglichen Exemplaren ausgestellten Salmonidenarten die Aufmerksamkeit der Beschauer auf sich, und waren es hier die prachtvollen Exemplare der Regenbogen-Forelle aus der Fischzuchtanstalt des Herrn R. Linke-Tharandt, welche allgemeine Bewunderung hervorriefen. Leider waren gerade die Fische der vorgenannten Anstalt außer Preisbewerb gestellt. An Ehrenpreisen wurden durch die Preisrichter-Kommission zuerkannt: dem Herrn Kommerzienrat Hermsdorf auf Kauppa: der Ehrenpreis des „Landwirtschaftlichen Kreis-Vereins für die Oberlausitz", der Herrschaft Königswartha, — Rittergutsbesitzer Rössing: der vom Frhrn. v. Gärtner-Hoyniscidt gestiftete Ehrenpreis, dem Herrn Rittergutsbesitzer W. v. Polenz auf Oberennewalde: der vom

Herrn Kommerzienrat Hermsdorf-Kauppa gestiftete Ehrenpreis. Außerdem gelangten noch eine Anzahl kleinerer Ehrenpreise und Ehrenurkunden für besonders gute Leistungen auf dem Gebiete der Fischzucht zur Verteilung an die Herren v. Lippe-Kunnersdorf, Ökonomierat Zschucke-Wurschen, Rittergutsbesitzer Stein-Rothnaußlitz und an die Gräflich Schall-Riaucourtsche Forstverwaltung. In der mittags 12 Uhr stattgehabten Versammlung von Freunden der Fischzucht, die Se. Exzellenz der Herr Staatsminister v. Metzsch gleichfalls durch seine Anwesenheit auszeichnete, hielt der Herr Oberst z. D. Steindorf-Bautzen einen unter allseitigem Beifall aufgenommenen Vortrag über: „Die moderne Aufzucht der Karpfen", über welchen wir noch näher berichten werden.

— **[Export gefrorener sibirischer Fische nach Europa.]** Nach einer Meldung aus Nikolajewsk an der Amurmündung lief dort von den Radezkischen Fischereien der speziell zum Zweck der Fischausfuhr erbaute und mit Kühlvorrichtungen versehene Dampfer „Bianka" mit einer Ladung gefrorener Fische, die zur Verbreitung auf den europäischen Märkten bestimmt sind, nach Hamburg aus.

— **[Der Ertrag des Rosenberger Teiches in Böhmen.]** Die Abfischung des 1200 Joch umfassenden Rosenberger Teiches bei Wittingau, des größten ablaßbaren Teiches auf dem europäischen Kontinent, begann Montag, den 19. Oktober, und wurde erst Donnerstag, den 22., beendet. Die Abfischung lieferte ungefähr 900 Meter-Zentner Schuppen-, Spiegel- und Lederkarpfen, 40 Meter-Zentner Schille, 15 Meter-Zentner Hechte und einige Meter-Zentner Maränen, Aale, Schille, Barsche, Welse usw., also ungefähr 1000 Meter-Zentner Fische, im Gesamtwerte von 160 000 Kronen.

Aus den Vereinen.

— **Der „Pommersche Fischerei-Verein"** beabsichtigt, im Monat November d. Js. die Kreise Grimmen, Demmin, Dramburg und Greifenberg von einem Sachverständigen behufs Raterteilung an Ort und Stelle wegen Bewirtschaftung von Fischereigewässern bereisen zu lassen. Anmeldungen sind an die Vertrauensmänner der betreffenden Kreise zu richten. Die Besichtigung und Raterteilung erfolgt kostenfrei. Vor Antritt der Reise wird in den Kreisstädten von dem Wanderlehrer ein Vortrag über Fischerei gehalten werden, zu welchem jedermann freien Zutritt hat.

— **Der „Verein der deutschen Fischindustriellen"**, der, am 17. September d. J. konstituiert, jetzt schon 130 Mitglieder zählt, hielt unter Vorsitz des Herrn Moser-Altona am 19. Oktober in Neumünster im Bahnhofs-Hotel eine Sitzung ab. Es wurde zunächst beschlossen, dem Bund der Industriellen als korporatives Mitglied beizutreten. Die vorzügliche Organisation dieses „Bundes", seine guten Verbindungen mit den maßgebendsten Behörden, eine gut fundierte Rechtsschutzkasse, die tadellos arbeitende Auskunftsstelle und endlich das vortrefflich geleitete General-Sekretariat desselben waren für diesen Beschluß maßgebend. Zugleich soll jedoch mit dem „Verein deutscher Nahrungsmittel-Fabrikanten" in Verbindung getreten werden. Über die Usance beim Handel mit Sprotten an den Elbmärkten wurden folgende Mitteilungen gemacht. Die hier in Betracht kommenden Finkenwärder Fischer hatten sich untereinander verpflichtet, ihre Ware nicht unter 10 Mark pro Zentner zu Räucherzwecken zu verkaufen und, sobald der Preis hierunter sinke, dieselbe nur als Düngemittel abzugeben. Es sei aber nachgewiesen, daß die Fischer diesen Vertrag nicht innehalten, sondern unter Umständen Räucher-Sprotten auch unter 10 Mark an Händler verkaufen. Ferner hätten die Fischer im letzten Jahr einfach beschlossen, ohne, wie billig, mit den Händlern Rücksprache zu nehmen, den Minimalpreis für Sprott-Heringe auf 15 Mark heraufzusetzen. Um diese Mißstände zu beseitigen, wurde beschlossen, an die Finkenwärder Seefischerkasse mit einer schriftlichen Klarlegung dieser Angelegenheit und der Bitte um Abhilfe heranzutreten. — Bezüglich einer nicht korrekten Handhabung des Zollgesetzes kam folgendes zur Beratung: Von auswärts eingeführte Heringe, die ausschließlich zwecks besserer Konservierung leicht gesalzen sind, brauchen gleich frischen Fischen nicht verzollt zu werden. Der den Hamburger Zollbehörden zur Seite stehende Sachverständige soll nun aber verschiedentlich sein Gutachten dahin abgegeben haben, daß diese leicht gesalzene Ware zolltechnisch wie vollgesalzener Hering behandelt und verzollt werden müsse, wodurch die Händler mehrfach benachteiligt worden sind. Es wird beschlossen, an die Generalzolldirektion in Hamburg eine Eingabe zu machen mit der Bitte, einen Sachverständigen für die Fragen aus den Kreisen der Fischindustriellen zu wählen. — Endlich wurde zufolge eines entsprechenden Antrages beschlossen, einen Reservefonds zu gründen, der jedoch nur bei größeren außerordentlichen Ausgaben in Anspruch genommen werden soll; die Versammelten zeichneten sofort 1146 Mark.

Generalversammlung des „Els. Fischerei-Vereins"
vom 20. September 1903.

Tagesordnung:

1. Eröffnung der Sitzung durch den Präsidenten.
2. Entgegennahme des Jahresberichtes und der Abrechnung pro 1902 bis 1903 gemäß § 18 der Statuten.
3. Entlastung des Kassierers.
4. Vortrag des Präsidenten des „Lothringischen Fischerei-Vereins" Herrn Baurat Doell über: Die Verunreinigung der elsaß-lothringischen Gewässer durch die Industrie und ihre Folgen für den Fischbestand.
5. Antrag des Schriftführers Rechtsanwalt Mechling in Straßburg, betreffend Herbeiführung einer Abänderung unserer Fischerei-Gesetzgebung.
6. Anträge des „Lothringischen Fischerei-Vereins":
   a) Über die Erhöhung des Preises der Angel- und der Fischerkarten.
   b) Über die Vermehrung des Fischereiaufsichtspersonals.
7. Besprechung des Antrages der Sektion Mühlhausen, betreffend Abänderung der Statuten.
8. Verschiedenes.

Die Generalversammlung wurde in Straßburg im Gasthause zur „Krone" um 10 Uhr vormittags abgehalten. Anwesend waren 36 Mitglieder.

Von den eingeladenen Gästen ist niemand erschienen. Entschuldigt haben sich die Herren: Staatsminister Exzellenz von Koeller, Landesforstmeister von Berg, Forstmeister Rebmann; Unterstaatssekretär Exzellenz Freiherr Zorn von Bulach hatte Herrn Regierungsrat Gronau delegiert, der leider wegen Krankheit nicht erscheinen konnte; Bürgermeister Back hatte den Beigeordneten Jehl delegiert, der nicht erschienen ist.

1. Der Präsident eröffnet um $10^1/_2$ Uhr die Generalversammlung; er heißt die Erschienenen willkommen und bedauert, daß Regierung und Stadt nicht vertreten sind.

Im Laufe der Verhandlung erschienen zwei Mitglieder der hiesigen Presse.

2. Herr Kassierer Dangler erhält das Wort zur Erläuterung des Jahresberichtes, derselbe wird genehmigt. Dem bisherigen Herrn Kassierer Kratz wird Entlastung erteilt.

3. Herr Baurat Doell erhält das Wort zu einem Vortrage über die Verunreinigung der elsaß-lothringischen Gewässer durch die Industrie und deren Folgen für die Fischerei.

Der einstündige Vortrag behandelt das Thema nach allen Seiten; das mit großem Fleiße und mit außerordentlicher Sachkenntnis vorgebrachte Material zwingt zu der Überzeugung, daß es absolut notwendig ist, daß die Industriellen zur Beachtung der Wasserschutzgesetze mehr als bisher angehalten werden müssen.

Der Präsident dankt dem Redner für den mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag. Auf denselben wird hier nicht weiter eingegangen, da der Verein beschließt, denselben seinen Mitgliedern in besonderem Abdrucke zugehen zu lassen.

Im Anschlusse werden noch verschiedene Beschwerden wegen Wasserverunreinigung vorgebracht.

a) Herr Kanalmeister Dammann berichtet über die Verunreinigung des Teigelbaches bei Arzweiler durch die Abwässer aus dem großen Eisenbahntunnel daselbst. Es scheint, daß die Verunreinigung dieses Fischwassers durch die Zuleitung von Schwellenbeize, Schmier- und Oelabfällen verursacht wird, die im Bache befindlichen Forellen werden durch diese Abwässer zwar nicht getötet, dieselben werden jedoch ungenießbar.

b) Herr Ch. Wanner, Kaufmann in Bischweiler, trägt vor, daß zu Pfingsten die Oder von der Papierfabrik zu Schweighausen ab auf 20 km offenbar durch schädliche Abwässer dieser Fabrik vollständig vergiftet wurde. Viele Zentner Fische seien dadurch getötet worden, der Fischbestand unterhalb Schweighausen ist vollständig vernichtet.

Herr Wanner hat sich beschwerdeführend an die Staatsanwaltschaft gewendet, bis jetzt seien jedoch deren Ermittelungen ohne Ergebnis geblieben. Er bittet, um die Unterstützung des Vereins, damit die Schuldigen zivil- und strafrechtlich zur Verantwortung gezogen werden.

In der sich anschließenden Diskussion, an der sich die Herren Geheimrat Gebhardt, Baurat Stettner, Oberthür, Rechtsanwalt Mechling und Kratz beteiligen, wird betont, daß es auffallend sei, daß die Meliorationsinspektion Hagenau nicht sofort eingeschritten sei, daß es bei solchen Wasserverunreinigungen zur Sicherung des Beweises geboten sei, sofort Wasserproben oberhalb und unterhalb der schädlichen Fabrik zu entnehmen und amtlich zu versiegeln und einige Exemplare der getöteten, Fische sofort in Eis verpackt, an die königlich bayerische biologische Versuchsstation für Fischereien in München zu Händen des Herrn Professors Dr. Hofer daselbst nebst den Wasserproben einzusenden.

Es wird ferner wiederholt darauf aufmerksam gemacht, daß der „Elsässische Fischerei-Verein" stets bereit ist, in solchen Fällen von Wasservergiftung die Fischereiberechtigten zu unterstützen und in geeigneten Fällen die

Prozeßführung auf Vereinskosten zu übernehmen.

Die Generalversammlung beschließt im vorliegenden Falle, den gegen die Unterelsässische Papierfabrik anzustrengenden Zivilprozeß auf Vereinskosten zu führen, und ersucht Herrn Wanner, sich mit dem Schriftführer Rechtsanwalt Mechling ins Benehmen zu setzen. Herr Kratz beklagt sich über die allzu milde Handhabung der Wasserpolizeigesetze; in einem Falle sei eine Fabrik in einem Jahre 66 mal wegen Wasserverunreinigung protokolliert worden; die Strafen hätten jedesmal 1 bis 2 Mk. betragen. Daß hierbei die Interessen der Fischerei nicht berücksichtigt würden, liegt auf der Hand.

5. Antrag des Rechtsanwalts Mechling betreffend Abänderung unserer Fischereigesetze.

Redner führt im wesentlichen folgendes aus:

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Fischerei wird in unserem engen Vaterlande im Gegensatze zu den übrigen Bundesstaaten im allgemeinen verkannt und nicht hinreichend gewürdigt. Es muß danach gestrebt werden, die gesunde Fischspeise auch den mittleren und kleineren Börsen zugänglich zu machen. Nach den heutigen Fischpreisen ist es nur dem reichen Mann gegönnt, Fische kaufen zu können.

Der Fischbestand in unseren noch vor hundert Jahren fischreichen Gewässern ist bedeutend zurückgegangen, weil die Bedingungen für dessen natürliche Entwickelung sich verändert haben; es seien hier nur die Flußregulierungen, das Verschwinden der Abwässer, die großartige Entwickelung der Industrie und deren schädliche Folgen für die Fischerei erwähnt. Infolge der veränderten Verhältnisse kann die Erhaltung und Vermehrung des Fischbestandes nicht mehr der Natur allein anvertraut werden, es muß geschont und gehegt, die künstliche Fischzucht muß zu Hilfe genommen werden, es muß für Erhaltung und Vermehrung der Laich- und Schonplätze gesorgt und mit allen Mitteln der Natur nachgeholfen werden.

Nach unserer seit hundert Jahren bestehenden Gesetzgebung ist dies nicht möglich.

Nach dem Gesetze über die Fischerei sind unsere Fischwasser, abgesehen von den im Privateigentum stehenden Gewässern, in zwei Hauptgruppen eingeteilt:

1. in schiff- und flößbare;
2. in nicht schiff- und flößbare Gewässer.

In den schiff- und flößbaren Gewässern im Elsaß: der Rhein, die Kanäle und die Ill von Kolmar abwärts steht die Fischerei dem Staate zu, der dieselbe verpachtet. In diesen Gewässern hat jedermann gegen Lösung einer Angelkarte für 20 Pf. das Recht, mit der schwimmenden, in der Hand gehaltenen Angel in den verpachteten Losen zu fischen.

Die Fischereipächter sind nach den Pachtbedingungen verpflichtet, geringe Mengen von jungen Fischen einzusetzen. Dies geschieht aber nicht mehr. Kann man dem Pächter unter diesen Umständen zumuten, größere Aufwendungen für Besatz zu machen oder die Fische zu schonen, wenn sie im voraus wissen, daß ihre Opfer vergeblich aufgewendet werden, daß, je mehr sie durch Einsetzen von Fischen oder auf andere Weise den Bestand heben, desto mehr Angelfischer sich an den guten Fischwassern einstellen und jung und alt mit Tausenden von Angeln herausfangen? Es liegt in der Natur der Dinge, daß unter diesen Umständen die Fischereipächter lahm gelegt werden und daß auch bei ihnen das Bestreben bestehen muß, soviel wie möglich und sobald als möglich die Fische in ihrem Lose wegzufangen. Ganz anders müßten die Pächter handeln, wenn sie wüßten, daß sie in ruhigem Besitze ihrer Lose auf einige Jahre dieselben pflegen können und daß sie auch die Früchte ihrer Bemühungen genießen dürfen.

Solange die freie Angelfischerei besteht, kann daher auf eine rationelle Fischzucht und zweckmäßige Behandlung der schiff- und flößbaren Gewässer nicht gerechnet werden.

Alle übrigen Gewässer sind als nicht schiff- und flößbar bezeichnet. Hier hat jeder Ufereigentümer das Fischereirecht bis zur Mitte des Wasserlaufes. In diesen Gewässern ist eine geregelte und sachgemäße Fischzucht ebenso unmöglich wie in den schiff- und flößbaren. Diese Gewässer sind größtenteils nicht verpachtet. Die meisten Ufereigentümer kümmern sich nicht um ihr Fischereirecht, wer es wünscht, erhält von ihnen die Erlaubnis, auf ihrem Eigentum zu fischen; eine Kontrolle ist schwer durchführbar, so daß schließlich ein jeder fischen kann, wo es ihm paßt. Also vollkommen Anarchie und Raubfischerei. Wer denkt hier an das Einsetzen, Hegen und Schonen? Niemand. Wie kann man demjenigen, der sich ausnahmsweise für die Fischerei interessiert, zumuten, auf der kurzen Strecke seines Eigentums etwas für die Fischerei zu tun, wenn er sicher ist, daß unten und oben nichts geschieht und daß er nie eine Frucht aus seinen Aufwendungen erzielen kann.

Solange die Fischerei in den nicht schiff- und flößbaren Gewässern nicht verpachtet wird, kann auch von Fischzucht keine Rede sein.

Es muß jedermann einleuchten, daß unter diesen Umständen in Elsaß-Lothringen an eine ersprießliche Fischzucht nicht zu denken ist.

In den anderen Bundesstaaten hat man dies längst eingesehen, deshalb ist daselbst die

freie Angelfischerei abgeschafft, ebenso gibt es kein Fischereirecht der Ufereigentümer.

Der „Elsässische Fischerei-Verein" hat sich bisher vergeblich bemüht dahin zu wirken:

daß sämtliche öffentliche Gewässer verpachtet werden,

daß die freie Angelfischerei abgeschafft oder auf bestimmte Strecken lokalisiert werde,

daß das Auslassen der gefräßigen Enten in die Fischwasser während der Schonzeiten verboten werde,

daß eine strenge Aufsicht der Gewässer auch in bezug auf Abwässer durchgeführt werde,

daß die Fischereidelikte strenger bestraft werden,

daß ein Landesfischereisachverständiger ernannt wird, der sich ausschließlich mit den Fischereiangelegenheiten beschäftigt und den Behörden und Privaten mit Rat und Tat an die Hand geht.

Unsere Bemühungen blieben erfolglos. Es ist in dieser Sache, die doch sonnenklar ist, nichts zu erhoffen, wenn es nicht gelingt, im Lande selbst, insbesondere bei den Mitgliedern des Landesausschusses, das Interesse für die vernachlässigte und verkannte Fischerei wach zu rufen und der Überzeugung Durchbruch zu verschaffen, daß es so nicht weiter gehen kann.

Der Antrag Mechling geht dahin:

Eine Eingabe an sämtliche Mitglieder des Landesausschusses zu richten, in welcher unsere trostlosen fischereilichen Verhältnisse auseinandergesetzt werden. Vielleicht finden wir bei einigen einsichtsvollen und energischen Männern Gehör, vielleicht entschließen sich dieselben in einem Initiativantrage, die Beseitigung der bestehenden Mißstände herbeizuführen zum Segen des Landes.

Herr Eisenbahnsekretär Winkler führt im Anschlusse an vorstehendes aus, daß unter allen Umständen die freie Angelfischerei nur vom Ufer und nicht in Kähnen gestattet sein sollte. Die in den Kähnen sitzenden Fischer, die vielfach mit verbotenem Geräte fischen, können nicht kontrolliert werden. Der Verein möge danach streben, daß die freie Angelfischerei von Kähnen aus verboten, auch daß der Preis von 20 Pf. für die Angelkarten erhöht werde.

Herr Geheimrat Gebhardt erwidert, daß nach seiner Ansicht der bestehenden Gesetzgebung die freie Angelfischerei vom Kahn aus nicht gestattet sei. Die Benutzung eines Kahnes sei nach dem Sinne der Gesetze ebenso unstatthaft wie der Gebrauch der Filoche. Der Antrag Mechling wird hierauf von der General-Versammlung angenommen.

6. Zu Punkt 6 der Tagesordnung erklärt Herr Baurat Doell, Präsident des „Lothringischen Fischerei-Vereins", daß er die Anträge seines Vereins zurücknehme mit dem Wunsche, daß dieselben in der Eingabe an die Landesausschußmitglieder berücksichtigt werden mögen.

7. Gegen den Antrag der Sektion Mülhausen, der von deren Vizepräsidenten, Herrn Bürr, begründet wird, werden verschiedene Bedenken hervorgehoben. Die General-Versammlung ist der Ansicht, daß die Angelegenheit noch näher zu prüfen sei.

8. Verschiedenes. a) Herr Oberthür verliest einen an den Generalvorstand gerichteten Brief des Mitgliedes Frhrn. v. Bancalis, in welchem verlangt wird, daß Art. 10 § 2 der Verordnung vom 5. September 1899 dahin geändert werde, daß das Fischen mit schwerer Angel unterhalb der Schleusen, Schützenanlagen, Durchlässe, Wehre, Mühlgerinne und Fischleitern im Interesse der Fischerei zwecks Einfangens der dort sich aufhaltenden großen Raubfische unbeschränkt gestattet werden möge. Die General-Versammlung in der Erwägung, daß ein diesbezüglicher Antrag keine Aussicht auf Erfolg haben dürfte, beschließt, über diesen Antrag zur Tagesordnung überzugehen. b) Herr Dammann fragt namens der Sektion Zabern an, inwieweit der Beschluß der vorjährigen General-Versammlung, betreffend Aufstellung eines Verzeichnisses der Fischwässer und Abgrenzung der Forellenregionen, zur Ausführung gebracht sei. Schriftführer Mechling erwidert, daß die Vorarbeiten im Gange seien, daß dieselben jedoch noch geraume Zeit in Anspruch nehmen dürften.

Damit war die Tagesordnung erledigt.

Die nächstjährige General-Versammlung soll in Gebweiler abgehalten werden.

gez. Der Präsident: Stromeyer.
Der Schriftführer: Mechling.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Sitzung des Organisationsausschusses des „Bundes deutscher Berufsfischer". Von Mahnkopf. 705. — Der Fischerei-Gesetzentwurf des „Deutschen Fischerei-Vereins". Von Regierungs- und Forstrat Eberts. (Fortsetzung und Schluß.) 710. — Fischausstellung in Bautzen. 714. — Export gefrorener sibirischer Fische nach Europa. 715. — Der Ertrag des Rosenberger Teiches in Böhmen. 715. — „Pommerscher Fischerei-Verein": Naterteilung durch einen Sachverständigen wegen Bewirtschaftung von Fischereigewässern. 715. — Sitzung des „Vereins der deutschen Fischindustriellen". 715 — Generalversammlung des „Els. Fischerei-Vereins".

Dieser Nummer liegt bei eine Separat-Beilage der Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm, betreffend Werke über Jagd, Kynologie, Forstkultur und Fischerei, worauf wir hiermit ganz besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Fischmeister,

langjährig erfahren mit der neuesten Methode in Aufzucht und Fütterung, vertrauter Teichwirt, ebenso Landsee-Fischerei, mit besten Referenzen versehen, sucht sofort oder später Stellung. Gefl. Offerten unter **Nr. 343** bef. d. Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Fischerei-Verpachtung.

Ich beabsichtige, meine Fischereianlage in **Kl.-Schwirsen b. Kaffzig i. Pommern** sofort bzw. 1. April 1904 **zu verpachten.** Die im Vorjahre neuerbaute Anlage hat durch zwei Bäche und zwei Quellen außerordentlich günstige gesunde Wasserversorgung und kann mit geringen Unkosten sehr erweitert werden. Bisher sind ca. 100 Morgen Laich-, Streck- und Abwachsteiche, sowie als gesund erprobte Winterhälter angelegt worden. Die Teiche sind mit Karpfen (Züchtung Bärsdorf-Trach), Schleien und Forellen besetzt, das diesjährige Laichgeschäft ist gut geglückt. Pächterwohnung unmittelbar an den Teichen. Bahnverbindung zum Fischversand sehr günstig. Kautionsfähige Bewerber wollen sich an meinen Administrator, Herrn **Rehfeldt** in **Puestow b. Parzin i. Pommern,** wenden.
315) **von Zitzewitz-Puestow.**

Ein schön gelegenes

Rittergut in Ostpr.,

ca. 3300 Morgen groß, wovon 200 Morgen sehr ertragreiche Karpfen- u. Forellenteiche, sowie Brauhaus, große Hälteranlage, 450 Morgen sehr fischreiche Seen, in welchen Aale, Karpfen, Maränen und Krebse reichlich vorhanden. Schöne Jagd, 350 Morgen Wald, herrschaftliches Wohnhaus mit am See gelegenem Park, gute massive Gebäude, guter Boden, ist preiswert zu verkaufen. Offerten unter **M. G. 331** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen. (1

5000 Stück ½ Pfund schwere garant. gesunde zweisömmerige

Schuppenkarpfen

zu kaufen gesucht. Off. mit genauester Preisangabe unt. **Nr. 345** bef. d. Exp. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Kaufe größere Partien **lebender Karpfen, Schuppen oder Spiegel,** in Größen 30 bis 35 pro Ztr. und 40 bis 44 pro Ztr. gegen Kasse. Offerten erbittet (332
H. C. Langenberg, Fischhdlg., **Altona,** Elbe.

Bekanntmachung.

Die Sardinenfischerei in Spanien und Frankreich liegt in dieser Saison auffällig darnieder. Tausende Fässer Seefischeier gingen sonst als Sardinen-Köder dorthin. Ich habe daher noch ca. 500 Tonnen Fischeier von Kablian und Schellfisch abzugeben, welche Ihnen als unentbehrliches Brut- und Mastfutter bekannt sein dürften. Seit 1894 jährlicher Umsatz als Brutfutter ca. 60000 kg. Preis pro Tonne, ca. 70 kg Inhalt, Mk. 14,00. Dieselben sind monatelang haltbar, unndgerecht und erzeugen einen kräftigen, gesunden Fischbestand.
305) **H. Popp, Hamburg 4.**

Suche allwöchentlich vorläufig 50 Pfd.

lebende

Karauschen, Barsche od. Rotfedern gegen Nachnahme **zu kaufen.** (329
G. Löding, Hannover, Insel 2.

Geeignet zu Geschenken!

Schreibmappe

mit Kalendarium für das Jahr 1904.

Elegante Leinenmappe mit Tasche und Schreibunterlage aus Löschpapier.

Preis **1 Mk. 50 Pf.** Mit Namenaufdruck in Gold **1 Mk. 75 Pf.** Bei Sammelbezug verringert sich der Preis jeder weiteren Schreibmappe um 50 Pf.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Sollte auf keinem Schreibtische fehlen.

Gegen kalte u. feuchte Füsse

bewähren sich vorzüglich

Norweger Skisocken

mit Edderfutter im Strumpfe zu tragen für Herren und Damen. Ausführliche Preisliste über **Ski-Halbsocken, Ski-Ganzsocken, Norweger Kniewamse** gratis u. franko. General-Vertrieb durch
Heinrich Brandenburg,
346) **Kolberg, Ostsee.**

Schwammabfälle

zum Filtrieren empfiehlt billigst (270
Südd. Schwammgroßhandlung
(Inh.: **Aug. Vogel**) **Stuttgart.**

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Nur für die Originalmarke

Avenarius Carbolineum

bestehen Gutachten über

25jährige Holzerhaltung

Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.

R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

2—3000 runde Körbe,

zum Fischversand geeignet, sehr fest, ohne Deckel, zum Preise von 70 Pf. bis 1,40 Mk. pro Stück, 4% Kassa-Skonto, empfiehlt (328
A. Kaiser, Korbmachermstr.,
Neudamm Um.

223

Gelegenheitskauf!

Ein Posten Fischtransportfässer, neue, 350 Liter Inhalt, gibt billig ab
O. Bluhm, Böttchermstr., **Anklam.**

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Die Wasserwirtschaft

als Voraussetzung und Bedingung für Kultur und Friede

von

H. von Samson-Himmelstjerna.

Preis geheft. 15 Mk., fein gebund. 20 Mk.

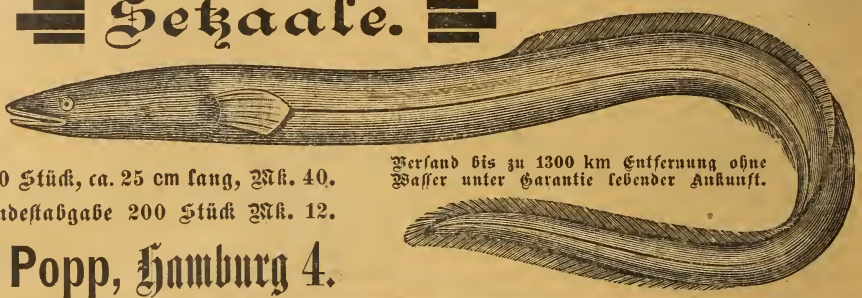
Der Verfasser führt den Nachweis, daß bei einer **verständigen Wasserwirtschaft** fast alle Länder Europas, besonders aber **Deutschland,** das **Brotgetreide,** welches sie brauchen, selbst zu produzieren imstande sind, ja daß Deutschland sogar zum **Getreideexportlande** werden könne. Das Buch ist daher von größtem Interesse für jeden **gebildeten Landwirt** und sei zur Anschaffung bestens empfohlen.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Setzaale.



1000 Stück, ca. 25 cm lang, Mk. 40.
Mindestabgabe 200 Stück Mk. 12.

Versand bis zu 1300 km Entfernung ohne Wasser unter Garantie lebender Ankunft.

H. Popp, Hamburg 4.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

Fischzuchtanstalt Osede

bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Karpfen- u. Schleienbesatz.

Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei **Brüggen**, Niederrhein, hat preiswert abzugeben in Massen **ein- u. zweisömmerige Karpfen** der schnellwüchsigsten Rasse, sowie **zwei- und dreisömmerige Schleien** unter Garantie lebender Ankunft. Anfragen und Bestellungen sind zu richten an obige Fischzüchterei oder den Unterzeichneten.
Schlebusch bei **Köln a. Rh.**
310) **Rubner**, Oberförster.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Besatzschleie,

ca. 6—12 pro Pfd, offeriert (333
H. C. Langenberg, Altona, Elbe.

Schnellwüchsige einsömmer. **Schleien**, ca. 3—5 cm lang, und ein- und zweisömmerige **Lausitzer Setzkarpfen**, in allen Größen, für Herbstlieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei **Wismar i. M.**

Karpfen-, Forellen-, Schlei-Satz

in Riesenrassen, liefert im Herbst zu ermäßigten Preisen unter Garantie lebender Ankunft (325
A. Hübner, Fischz., **Frankfurt a. O.**

---

liefert (335
Lupinen Julius Gallus,
Sommerfeld. M.-L.

Schutzmarke.

R. Weber.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber**'sche **Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk., 8 Staatsm., 31 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.
R. Weber, Haynau.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige**, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung.** Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

---

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen**, schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Postkarten.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 46. Neudamm, den 14. November 1903. **6. Band.**

Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische.

Von E. Leonhardt.

„Alles fließt", sagt der griechische Philosoph, und obschon dieses Wort überall seine Giltigkeit behält, so scheint es doch ganz besonders geprägt zu sein für die so wandelbare Familie der karpfenähnlichen Fische, die Cypriniden. Diese in Deutschland stärkste Fischfamilie bietet dem Fachmann und dem Laien gleicherweise bedeutende Schwierigkeiten, Schwierigkeiten, die zum größten Teile aus der so großen Ähnlichkeit der Familienmitglieder untereinander, zum weiteren aus ihrer Wandlungsfähigkeit sich ergeben. Wohl unterscheidet das Volk noch einzelne Formen, die sich durch besondere Eigentümlichkeiten auszeichnen, mit einer gewissen Sicherheit — ich brauche hierbei nur an den Karpfen, die Schleie usw. zu erinnern —, die meisten übrigen Familienmitglieder aber werden den „Weißfischen" zugezählt. Und diese Weißfische vertreten noch etwa 15 Gattungen mit 30 Arten (nach v. Siebold), die zum Teil wohl auseinander zu halten sind, wie die Karausche (Carassius vulgaris Nils.) und die Nase (Chondrostoma nasus L.), zum anderen aber mehr Schwierigkeiten für die Bestimmung bieten, wie der Hässling (Squalius leuciscus L.), gegenüber der Plötze (Leuciscus rutilus L.), endlich aber nur beim Besitze größerer Fachkenntnisse getrennt werden können, wie Leuciscus rutilus L. von der Rotfeder (Scardinius erythrophthalmus L.). Und die Hindernisse beim Studium dieser uns so nahestehenden Familie wachsen, je mehr man sich ihm hingibt. Schon glaubt man nach jahrelangem emsigen Mühen die einzelnen Gattungen und Arten zu kennen, da bekommt man Fische aus einer anderen Gegend, ja nur aus einem anderen Gewässer in die Hand, und alle mühsam erworbene Kenntnis scheint gegenüber den so neuen Formen und Gestalten wertlos zu sein. So wirken veränderte Nahrung, Wasserverhältnisse, Klima usw. auf einen Fisch ein, daß man meint, einer noch unbekannten Art auf die Spur gekommen zu sein. Häufig helfen uns nur noch die bekannten Merkmale der Schlundknochen und Zähne — dieses wichtigsten systematischen Merkmals unserer Karpfen —, zu zeigen, wes Geistes Kind der vor uns liegende Geselle ist; unser Auge aber kennt sich kaum noch aus in dem Wirrwarr der Formen, in dem Kunterbunt der Gestalten, bis es endlich

trotz dieser Abweichungen den Typus klar erkennen lernt, bis es den Scharfblick erlangt, der es aus Tausenden von Fischen eine bestimmte Art herausfinden läßt. Es ist dies derselbe Scharfblick, der den Fischer befähigt, mit kaum je fehlender Sicherheit seine Beute zu sondern, der aber nur durch jahrelange Übung erworben werden kann. Aber auch wenn man sich diesen geübten Blick angeeignet hat, wenn man glaubt, nunmehr keiner fremdartigen Gestalt mehr begegnen zu können, fesselt plötzlich ein Fisch unser Auge, der wohl die Merkmale einer Art an sich trägt, der aber in gewisser Hinsicht auch die Eigentümlichkeiten einer anderen Art zeigt, und erstaunt können wir uns nur noch damit helfen, daß wir behaupten: das muß ein Bastard sein! Wenn nun noch die Bastarde fortpflanzungsfähig sind — und das ist erwiesen —, so wird man wohl zugestehen müssen, daß die Familie der karpfenähnlichen Fische auch nur Deutschlands eine der am schwierigsten zu trennenden ist, die man kennt.

Ehe ich auf die Bastarde eingehe, ist es vonnöten, über den Begriff selbst ins klare zu kommen. Möbius sagt (49,[6]): „Alle im höchsten Grade ähnlichen Individuen werden wie nächstverwandte aufgefaßt; ihre bekannten gemeinsamen Eigenschaften werden im Geiste zu einem Begriffe vereinigt; dieser Begriff ist der Artbegriff, und die Gesamtheit aller Individuen, die den Umfang dieses Begriffes bilden, ist die Art oder die Spezies.“ Daraus geht hervor, daß das einzelne Tier niemals den Artbegriff rein darstellt, aber jedes muß alle Merkmale an sich tragen, auf Grund deren die Art aufgestellt wurde. Die individuellen Verschiedenheiten können, falls sie in besonders hohem Maße und beständig auftreten, ohne gegen die Artmerkmale zu verstoßen, zur Bildung einer Abart (Varietät oder Rasse) führen. Sind aber die Abweichungen des Individuums auch Abweichungen von dem Artbegriffe, stellt sich also das Tier damit außerhalb der Art, so würde man dies eine Ausartung nennen, die, wenn sie Geschlechter hindurch beständig bleibt, zur Aufstellung einer neuen, naheverwandten Art berechtigt. Vermischen sich nun zwei verschiedene Arten geschlechtlich, so nennt man das Ergebnis dieser Verbindung einen Bastard; kreuzen sich Varietäten oder Rassen, so spricht man von einem Blendling, will man das Produkt der Kreuzung bezeichnen. Den Gegenstand dieser Abhandlung sollen die Bastarde, d. h. das Ergebnis der Kreuzung zweier verschiedenen Arten bilden.

Kommen nun bei den karpfenähnlichen Fischen solche vor und unter welchen Umständen treten sie auf? Theoretisch läßt sich die Möglichkeit des Vorkommens nicht bestreiten. Wenn schon bei Säugetieren, bei denen die Befruchtung im mütterlichen Körper vor sich geht, eine solche Kreuzung beobachtet wurde, so ist bei den Fischen, die eine Begattung im strengen Sinne des Wortes nicht kennen, die Möglichkeit der geschlechtlichen Vermischung zweier verschiedenen Arten nicht von der Hand zu weisen. Die Zeugung der karpfenähnlichen Fische geht bekanntlich in der Weise vor sich, daß das Weibchen in der höchsten geschlechtlichen Erregung eine größere oder kleinere Anzahl Eier von sich gibt, worauf das Männchen die befruchtende Milch ergießt. Ob dabei zum Zweck gegenseitiger Reizung sich die Fische berühren, ist hier von keinem Belang. Schon die Befruchtung außerhalb des mütterlichen Körpers gestattet ohne weiteres die Annahme einer Vermischung verschiedener Arten, dazu kommt aber noch, daß gerade die karpfenähnlichen Fische meist gleiche Orte zum Ablegen des Laichs aufsuchen, als da sind flache, dem Sonnenlicht und der Sonnenwärme ausgesetzte, mit Wasserpflanzen oder Gras bestandene Stellen der Gewässer. Nicht nur dies, auch das Verlangen nach höherer Wassertemperatur haben alle Cypriniden um diese Zeit gemeinsam, und wenn auch ihre Laichzeiten bei normaler Witterung zeitlich getrennt sein mögen, so sind doch Fälle denkbar, wo das späte Einsetzen wärmeren Wetters auch diese mehr zusammendrängt, als es sonst der Fall sein würde. Aus alledem geht hervor, daß die Möglichkeit einer Kreuzung verschiedener Karpfenarten nicht zu bestreiten ist.

„Für das Gelingen oder Nichtgelingen der Bastardierung ist die jeweilige Beschaffenheit der zur Kreuzung verwendeten Geschlechtsprodukte von Wichtigkeit“, sagen O. und R. Hertwig (24,[33]). Das ist ein Satz von grundlegender Wahrheit. Es ist eine bekannte Tatsache, daß domestizierte Tiere und Pflanzen sich leichter kreuzen lassen als im wilden Zustande lebende. Durch die Domestizierung tritt eine Verweichlichung der gesamten Konstitution ein, die ihren Grund in dem Schutze hat, den der Mensch dem Tiere angedeihen läßt. Diese Verweichlichung und geringere Widerstandsfähigkeit erstreckt sich natürlich auch auf die Geschlechtsprodukte, und scheint es besonders das Ei zu sein, das darunter leidet. Dem Ei wohnen aber, nach den schönen Untersuchungen der genannten Autoren (24,[45]), gewisse Kräfte inne, die eine Bastardbefruchtung zu verhindern streben. Ist aber das Ei durch Einflüsse mannigfaltiger Art, zu denen die Domestizierung zu rechnen ist, geschwächt, so wird es einer Bastardbefruchtung leichter zugänglich sein als im ungeschwächten Zustande. Aber noch andere

Umstände führen eine Schwächung der im Ei wirkenden Kräfte herbei, z. B. längeres Unbefruchtetbleiben außerhalb des mütterlichen Körpers, zu langes Zurückhalten des Eies im mütterlichen Organismus usw. Und treffen nicht gerade diese Umstände bei unseren Fischen zu, kann man nicht Karpfen und Schleie Haustiere nennen, wird es nicht unter den oben erwähnten Verhältnissen vorkommen, daß die Eier längere Zeit unbefruchtet bleiben oder das Laichen erst zu einem späteren Zeitpunkte stattfinden kann?

Diese besonderen Umstände sind also zu fordern zum Gelingen einer Kreuzbefruchtung. Auch einen Rückschluß gestatten diese Verhältnisse. Es werden diejenigen Arten, die im freien Zustande öfter Kreuzungen eingehen, wohl nicht mehr die volle Widerstandsfähigkeit der wildlebenden Arten besitzen, sie werden vielmehr, und darauf spielt eine kurze Notiz von Knauthe an, wahrscheinlich in der Entartung (Degeneration) begriffen sein. Ich komme darauf zurück. — Nicht gefordert zum Gelingen der Kreuzbefruchtung ist eine nahe Verwandtschaft, sie ist möglich zwischen Tieren verschiedener Familien, ja sogar Ordnungen (24,[32—33]). Bis zu einem gewissen Grade wird ein Erfolg der Befruchtung auch bei solchen Tieren beobachtet werden, zwischen denen ein Bastard gar nicht denkbar ist, wie dies Appellöf bewiesen hat (3,[10]). Die Befruchtung ist hier gelungen, es bleibt nur festzustellen, durch welche Umstände in manchen Fällen die Weiterentwickelung des Eies verhindert wurde, Untersuchungen, die allerdings äußerst schwierig und zeitraubend sind.

Damit ist der Beweis der Möglichkeit einer Bastardierung erbracht, wie auch die zum Gelingen einer Kreuzung erforderlichen Bedingungen klar gelegt. Wie verhält sich nun die Praxis zu dieser Frage? Das scharf beobachtende Mittelalter nennt uns eine ganze Anzahl von Karpfenbastarden, und wenn man sich in unserer Zeit anfangs ablehnend gegen diese Annahme verhielt, so geschah dies wohl mehr oder weniger aus Unkenntnis der Sache.

Bloch (siehe Aufzählung der einzelnen Bastarde) führt einige Fische auf, die er als Bastarde anspricht. Heckel und Kner widersprechen sich an verschiedenen Stellen ihres bekannten Werkes. So sagen sie (22,[66]) „. . . . die Tatsache, daß nachweisbare Bastardbildungen bei den Fischen überhaupt zu den Seltenheiten gehören", während sie an anderer Stelle behaupten (22,[58]), „daß Bastardierungen auch bei nahe verwandten Fischen (besonders Kulturfischen) oft vorkommen mögen, dafür spricht . . . .". v. Siebold (51,[20]) stellt sich nunmehr auf den Standpunkt: „das Vorkommen von Bastardfischen in unseren Seen und Flüssen kann nicht mehr geleugnet werden und muß nach meinen Erfahrungen als eine ausgemachte Sache gelten". Und diese Ansicht darf wohl jetzt als die allein geltende und richtige angenommen werden. Glaser glaubt sogar (17,[113]), daß es der Zwischen- oder Bastardformen viel mehr gebe, als bis jetzt aufgestellt und zur Sprache gebracht worden sind; er folgert dies daraus, daß namentlich die Abramis-, Alburnus- und Squalius-Arten stets durcheinander laichen und dabei eine Vermischung unausbleiblich sei. Dem kann aber nicht so sein. Wie die oben kurz wiedergegebenen Untersuchungen beweisen, gehören verschiedene Umstände dazu, um das Ei überhaupt der Bastardbefruchtung zugänglich zu machen, es dürfen vor allem nicht alle Eier rechtzeitig befruchtet werden, damit das durch das längere Unbefruchtetsein in seiner Lebensenergie geschwächte Ei der Befruchtung durch ein zufällig anwesendes Männchen anderer Art gefügig sei. Es wird daher — und das ist der Kern der Sache — eine Bastardbefruchtung keineswegs so häufig anzunehmen sein, als es vielfach behauptet wird, ja man wird eher der Ansicht zuneigen müssen, daß eine Bastardierung ein recht seltenes Vorkommnis ist. Wenn dagegen angeführt werden sollte, daß doch Carpio kollarii, die Karpfkarausche, also ein Bastard, häufig beobachtet wird, so ist dies nur eine Stütze unserer Theorie, denn Cyprinus carpio, als einer der Erzeuger, ist ein Haustier geworden, d. h. in seiner Widerstandsfähigkeit gegen Kreuzung geschwächt. Neuere Untersuchungen scheinen zu beweisen, daß die Möglichkeit einer erfolgreichen geschlechtlichen Vermischung verschiedener Karpfenarten nur eine begrenzte ist. Heincke (23,[72—73]) ist der Überzeugung, daß nur die am nächsten verwandten Karpfenarten eine solche Verbindung im natürlichen Zustande eingehen, daß daher eine ganze Reihe sogenannter Cyprinidenbastarde gar nicht Bastarde sind, sondern die letzten Ueberreste von im Aussterben begriffenen Mittelformen zwischen nahe verwandten Arten bilden. Es würde daher das Auftreten eines Bastardes die nahe Verwandtschaft der Stammformen zueinander bedingen, eine Behauptung, die nicht von der Hand zu weisen ist und der auch Leuckart beitritt (46,[5]).

Es liegt in der Natur der Sache, daß einander so entgegengesetzte Äußerungen gefallen sind. Die Schwierigkeit, festzustellen, ob eine Bastardform oder nur eine Abart oder auch eine Ausartung vorliegt, ist eine recht erhebliche, und es wurde viel gesündigt auf diesem Gebiete. Besonders Jäckel hat große Unsicherheit hineingetragen, er, der jeden nur irgend von der Norm abweichenden Fisch zu

einem Bastarde stempelte, der ihm am liebsten auch noch einen besonderen Namen gab. Erst das Experiment kann darüber entscheiden, ob ein Fisch als Bastard anzusprechen ist. Die künstliche Befruchtung ermöglicht heute diesen Versuch ohne Schwierigkeiten und, was die Hauptsache ist, sie gestattet den Ausschluß jeden Irrtums. Es kann der Wissenschaft nicht damit gedient sein, so schnell wie möglich über eine neu aufgetauchte Form mit einer Flut von Vermutungen unterrichtet zu werden; es liegt nicht in ihrem Interesse, sich wiederum durch einen neuen Namen bereichert zu wissen, den die liebe Eitelkeit diktiert hat — sie braucht Tatsachen, Tatsachen, die auch die Probe ausgehalten haben. Daher muß bei Betrachtung der nachstehend aufgeführten Bastarde ein so hoher Wert darauf gelegt werden, ob man versucht hat, die Bastarde künstlich zu erzeugen, und ob dies in vollkommen einwandfreier Weise geschehen ist, alle übrigen sogenannten Bastarde aber sind mit einer gewissen Vorsicht anzusehen. Eine Anzahl solcher Proben auf die Rechnung sind gemacht worden, es unterliegt heute nicht dem geringsten Zweifel mehr, und auch der Mißtrauischste muß sich überzeugen, daß die Bastardbefruchtung einzelner Karpfenarten untereinander eine ausgemachte Sache ist. Aber man muß im Auge behalten, daß Bastarde selten und die als solche angeführten Fische häufig als Abarten oder Varietäten anzusprechen sein werden.

Man wird leicht geneigt sein, zu glauben, daß das Ergebnis der Vermischung zweier verschiedenen Arten immer genau in der Mitte zwischen den elterlichen Formen stehen müsse. Das ist jedoch ein Irrtum. Wohl zeigt es stets Eigentümlichkeiten der beiden Eltern, aber meist neigt es mehr der einen als der anderen Stammform zu. Welche inneren Vorgänge dabei mitspielen, entzieht sich z. Zt. noch unserer Kenntnis, genug, die Beobachtung hat uns gelehrt, daß häufig der Einfluß eines Teiles überwiegt, ohne den des anderen Teiles ganz aufgehoben zu haben; mit anderen Worten ausgedrückt: jede Bastardform hat die Neigung, zu einer der elterlichen Formen zurückzukehren. Auch darin liegt wieder eine Schwierigkeit, die nur durch das Experiment eine befriedigende Lösung finden kann. Es gilt festzustellen, welcher Anteil dem väterlichen und welcher dem mütterlichen Fisch an dem Kreuzungsergebnis zuzuschreiben ist, es gilt ferner, festzustellen — und vielleicht deckt sich dies mit dem vorhergehenden —, welche Umstände ein Überwiegen der Artcharaktere des einen Teils bewirken. Erst wenn dies geschehen ist, und die Versuche dieser Art versprechen uns auch bemerkenswerte Aufschlüsse in entwickelungsgeschichtlicher Hinsicht, erst dann werden wir auf diesem Gebiete ganz klar sehen.

Aber unsere Sache verwickelt sich noch mehr, wenn wir die Frage aufwerfen, sind denn die Bastarde, deren Vorkommen uns bewiesen worden ist, ihrerseits wiederum fortpflanzungsfähig? Auch hier widersprechen sich die Meinungen. v. Siebold, der auch diese Angelegenheit in den Bereich seiner Betrachtungen zog (51,[98]), hat sie nicht mit voller Überzeugung bejahen wollen, aber er fand bei seinen Untersuchungen häufig Bastarde, deren Geschlechtsorgane, namentlich Eierstöcke vollkommen entwickelt waren. Jäckel, den naturgemäß diese Frage auch interessiert, kommt zu dem Schlusse (25,[130]), daß alle bisher bekannt gewordenen Bastarde fruchtbar und fortpflanzungsfähig sind, er bestreitet aber, daß eine regelmäßige Fortpflanzung der Bastarde unter sich stattfinde. Er steht demnach auf dem Standpunkt, daß der Bastard in den weitaus meisten Fällen sich mit einer der elterlichen Formen vermische, daß also reine Inzucht sehr selten vorkomme. Völlig einwandfreie Versuche dieser Art sind mit karpfenähnlichen Fischen meines Wissens nicht angestellt worden, wir müssen uns daher an das halten, was von anderen Fischen zu erfahren ist, und hierzu sind uns die Salmoniden (lachsähnlichen Fische) die nächsten, da sie es sind, die am meisten vom Menschen gezüchtet werden.

1869 wurden die Versuche Nawratils bekannt gegeben (9,[253]), die dasselbe Ergebnis zeitigten, wie früher v. Siebolds Beobachtungen. Die anatomische Untersuchung dreijähriger Bastarde ergab völlig gesunde und reife Generationsstoffe, so daß 4000 wohl befruchtete Eier zur Bebrütung gewonnen werden konnten. Leider läßt sich aus der fraglichen Notiz nicht ersehen, ob auch die Weiterentwickelung der Eier all den Erwartungen entsprochen hat. Haack stellt fest (20,[14–15]), daß die Eier der Bastarde von Lachs und Forelle, zurückbefruchtet von Forelle, erheblich größer waren und außergewöhnlich gebildet schienen, daß ihnen aber zu seinem großen Erstaunen lebensfähige Junge entschlüpften. Es liegt hier eine Rückbastardierung vor, die allerdings bedeutend günstigere Ergebnisse verheißt als die reine Inzucht. Dagegen behauptet Leuckart(46,[4]), „daß die Fischbastarde wenigstens von Lachs und Forelle, nicht bloß fruchtbar sind, sondern auch bei reiner Inzucht eine Nachkommenschaft erzeugen“. Nun ist es wohl nicht gewagt, wenn man hieraus auch auf die Fortpflanzungsfähigkeit der Cyprinidenbastarde schließen wollte, und eine Bemerkung, die Leuckart über einige Carpio kollarii macht (46,[9]), welche er als das Ergebnis der Rück-

bastardierung von Carpio kollarii mit Carassius vulgaris deutet, scheint dieser Ansicht recht zu geben. Alledem steht die Meinung Bades (4,40) schroff gegenüber, die dahin geht, daß die größte Anzahl der Bastarde höchstwahrscheinlich unfruchtbar bleibt, von einigen sei bekannt, daß sie im höheren Alter nur wenig Geschlechtsprodukte hervorbringen, von denen man noch nicht wisse, ob sie sich zur Befruchtung eignen. Ich glaube aber nicht, daß Bade eigene Versuche oder auch nur Beobachtungen zur Seite stehen.

Bei den höher stehenden Wirbeltieren hat man längst die Ansicht, kein Bastard sei fortpflanzungsfähig, als falsch erkannt, wenngleich auch hier die Fruchtbarkeit nicht als ausnahmslose Regel aufzufassen ist. Ebendiese bedingungsweise Fortpflanzungsfähigkeit zeigen auch die Salmoniden, man ist daher wohl berechtigt, auch den Karpfenbastarden diese Eigenschaft zuzusprechen. Diese Zubilligung ist um so mehr am Platze, als, wie oben gezeigt, man Fische beobachtet hat, deren ganzes Aussehen nur durch die Annahme einer Rückbastardierung zu erklären ist. Nehmen wir aber die bedingte Fortpflanzungsfähigkeit, d. h. die Möglichkeit, daß der Bastard sich mit einer Stammform fruchtbar vermischen kann, an, so müssen wir auch die Möglichkeit einer fruchtbaren Vermischung überhaupt zugeben. Selbstverständlich tritt auch bei der geschlechtlichen Vermischung der Bastarde die Tendenz in die Erscheinung, daß eine Abneigung gegen Kreuzung mit einer anderen Form besteht, daß also der Bastard sich entweder mit einem Bastarde gleicher Art oder einer der Stammformen zu verbinden strebt, und daß hiervon abweichende Fälle außerordentlich selten sein werden. Immerhin muß aber auch diese Möglichkeit zugegeben werden, denn die Bastardeigenschaft wirkt an und für sich schwächend auf die Geschlechtsprodukte ein, letztere sind dementsprechend auch weniger widerstandsfähig gegen anderweite Vermischung. Zum Glücke wirkt diesen störenden Möglichkeiten die Neigung zum Zurückschlagen auf eine Stammform entgegen, dennoch werden diese Ausführungen zur Genüge gezeigt haben, wie schwierig sich das Studium der karpfenähnlichen Fische in der Praxis erweist.

Fassen wir rückschauend die Ergebnisse der bisherigen Betrachtungen zusammen, daß

1. die große Ähnlichkeit,
2. die ungemeine Abwandlungsfähigkeit,
3. die Verbastardierungen,
4. die Rückbastardierungen,
5. die Möglichkeit der Kreuzung der Bastarde mit anderen Arten oder Bastarden

nebeneinander einwirken, so wird man unschwer einsehen, wie recht Heincke hat, wenn er sagt (23,66), „daß die Trennung der Weißfische in scharf umgrenzte Arten zu den schwierigsten Aufgaben der zoologischen Systematik gehört".

(Fortsetzung folgt.)

Benutzung eines Abstellnetzes zum Fischfang in Seen.

Frage: Ich bin Pächter zweier Seen, welche mit der Spree durch einen Abflußgraben in Verbindung stehen. Der kleinere See wird nach dem Ausfluß des Grabens zu schmäler. Diesen schmalen Teil des Sees stelle ich während des Fischens ungefähr 50 m vor dem Ausfluß des Grabens von einer Seite zur anderen mit einem Abstellnetz zu, um zu verhindern, daß während des Fischens die Fische aus dem See entweichen. Ich bin nun wegen dieses Verfahrens angezeigt worden, halte mich aber zu der geschilderten Methode des Abfischens meines Sees berechtigt. Eine andere Berechtigung außer meiner besteht auf dem fraglichen See nicht.

Diese dem Organisationsausschuß des „Bundes deutscher Berufsfischer" zugegangene Anfrage ist wichtig genug, um sie etwas eingehender zu besprechen. Die gesetzlichen Vorschriften, welche hierfür grundleglich sind, sind folgende: § 20 des Fischereigesetzes für den preußischen Staat vom 30. Mai 1874 bestimmt unter der Überschrift: „Beseitigung der Hindernisse für den Wechsel der Fische": „Die Breite der Gewässer darf zum Zwecke des Fischfanges durch ständige Fischereivorrichtungen niemals auf mehr als auf die Hälfte der Wasserfläche bei gewöhnlichem niedrigen Wasserstande, vom Ufer aus gemessen, für den Wechsel der Fische versperrt werden. Solche Vorrichtungen dürfen nicht so nahe aneinander angebracht sein, daß der Zug der Fische dadurch behindert wird . . . . . Die bereits bestehenden ständigen Fischereivorrichtungen unterliegen diesen Vorschriften nicht, wenn mit denselben eine auf dieses besondere Fangmittel gerichtete Fischereiberechtigung verbunden ist." Und ferner § 15 der Verordnung betreffend die Ausführung des Fischereigesetzes in der Provinz Brandenburg vom 8. August 1887, welcher zu § 22,4 des Fischereigesetzes erlassen ist und vorschreibt: „Ohne Erlaubnis der Aufsichtsbehörde dürfen fließende Gewässer beim Fischfange weder mittels ständiger Vorrichtungen, noch mittels am Ufer oder im

Flußbett befestigter oder verankerter Fischereivorrichtungen (Reusen, Sperrnetze) auf mehr als auf die halbe Breite bei gewöhnlichem niedrigen Wasserstande in der kürzesten geraden Linie, von Ufer zu Ufer gemessen, für den Zug der Fische versperrt werden."

Der Zweck dieser Vorschriften ist zunächst unzweideutig sowohl aus der Überschrift des § 20 des Fischereigesetzes: „Beseitigung der Hindernisse für den Wechsel der Fische", wie aus dem Wortlaute der beiden Paragraphen, in dem ausdrücklich auf den „Wechsel der Fische" bzw. Zug der Fische, welcher durch bestimmte Geräte beim Fischfang nicht abgesperrt werden darf, Bezug genommen wird, erkennbar. Es soll also verhindert werden, daß der regelmäßige und natürliche, in den Lebensgewohnheiten der einzelnen Fischarten begründete Wechsel der Fische von einem Gewässer zum anderen, welcher bei einzelnen Fischarten für deren Bestandserhaltung unentbehrlich ist, abgeschnitten und unterbrochen wird. Der Zug bzw. Wechsel der Fische kann stattfinden vom Meere in die Binnengewässer oder umgekehrt von einem Abschnitt eines fließenden Wasserlaufes zu einem anderen, und zwar aufwärts und abwärts und von einem fließenden Wasserlauf in damit zusammenhängende und dahin entwässernde Seen oder umgekehrt. Ein Aufenthaltswechsel, und zwar nicht etwa ein regelloser, zufälliger und täglicher, sondern ein gesetzmäßiger und periodischer, findet auch in den Seen statt, doch bezeichnet man diesen nicht als einen Zug oder Wechsel der Fische. Ein solcher Wechsel findet, wie aus obigen Andeutungen hervorgeht, meistens an ganz bestimmten Stellen statt, abgesehen von solchen Wanderfischen, welche, wie Lachs und Aal und in beschränkterem Maße Schnäpel und Stör, ganze Flußläufe resp. mehr oder weniger lange Strecken solcher auf- und absteigen.

Diese im Wechsel bzw. Zug der Fische sich offenbarende Lebensgewohnheit eines regelmäßigen periodischen Aufenthaltswechsels dient zweierlei verschiedenen Lebensbedürfnissen: dem Laichgeschäft und der Nahrungssuche. Fische wechseln ihren Aufenthaltsort, um geeignete Laichplätze aufzusuchen oder sich auf solchen massenhaft zusammenzuscharen; und zwar — nicht nur typische Wanderfische, wie Lachs, Schnäpel, Aal, Stör, sondern auch Wohn- oder Standfische, wie Forellen, Hechte, Plötzen, Aland 2c. Im Interesse der Erhaltung der ganzen Bestände dürfen diese Fische nicht vom Zutritt zu geeigneten Laichplätzen abgeschnitten werden; daher darf ein solcher regelmäßiger und in den Lebensgewohnheiten der Fische begründeter und unentbehrlicher Aufenthaltswechsel nicht durch Fischereigerätschaften oder sonstige Hindernisse unmöglich gemacht werden; ebensowenig dürfen solche Gewässerstrecken, wo ein richtiger und für die Bestandserhaltung unentbehrlicher Wechsel der Fische stattfindet, durch einen hier ganz besonders wirksamen Fischfang ausgenutzt und damit zu Gelegenheiten für Raubfischerei oder zu Fischfallen gestempelt werden, wie dies ganz regelmäßig in Rußland noch der Fall ist, wo z. B. die riesenhaftesten Betriebe, die Fischereien in den Mündungsgebieten der Wolga, der Kura 2c. ganz speziell auf diesen regelmäßigen Wechsel von sehr reichen Fischschwärmen gegründet sind. Wo aber ein solcher Wechsel von Fischen nicht vorliegt, wo also durch eine Fischereivorrichtung ein Wechsel von Fischen gar nicht abgesperrt werden kann, da kommen die beiden obigen Vorschriften nicht zur Anwendung. So ist es mit dem der obigen Frage zugrunde liegenden Fall. Da wird durch die in Frage stehende Fischereimethode kein Wechsel von Fischen abgesperrt; da wird kein Wechsel von Fischen durch eine Fangvorrichtung ausgenutzt, sondern da handelt es sich lediglich um eine durchaus rationelle Methode der Abfischung eines Sees, wie solche in jedem Spätherbst aus wirtschaftlichen Gründen notwendig ist; da soll durch das Abstellnetz nur verhütet werden, daß die durch die Abfischung mit der Wade (Zugnetz) aufgescheuchten Fische, welche ohne diese Störung durch keine natürliche Ursache zu einem Wechsel veranlaßt würden, aus dem Abflußgraben entweichen und so dem Fischer, in dessen Rechtsgebiet sie aufgewachsen sind und sich von der dem Fischer verpachteten Nährkraft des von ihm bewirtschafteten Wassers ernährt haben, verloren gehen. Eine jede rationelle Bewirtschaftung eines Sees, welche die Verbesserung des natürlichen Fischbestandes durch allmähliche Verringerung der minderwertigen Fischarten und Einführung wertvollerer Fischarten (wie Zander, Karpfen, Aale) nicht außer acht lassen darf, setzt die Möglichkeit einer gründlichen Abfischung wenigstens einmal im Jahre, und zwar am besten im Spätherbst vor Beginn der Winterfrostperiode, im November voraus; je gründlicher die Abfischung eines Gewässers sich ausführen läßt, desto mehr läßt sich seine Bewirtschaftung der rationellsten Form der Fischereiwirtschaft, der Teichwirtschaft annähern. Daher wäre es im höchsten Grade bedauerlich, wenn durch unzweckmäßige und sachlich nicht gerechtfertigte polizeiliche Vorschriften oder Handhabung solcher die Gründlichkeit der Abfischung von Seen beeinträchtigt würde. Bei vielen Seen, und so ist es auch in dem der Frage zugrunde liegenden Fall, wird nun die Abfischung so eingerichtet, daß sie von der Mitte ausgeht und aus

den tiefsten Kesseln heraus nach den Buchten und Enden fortschreitet, um die vor dem Zugnetz bei jedem Zug entweichenden Fische in diesen Buchten resp. Enden zu sammeln und hier dann schließlich zu erwischen; daher sind diese End- und Buchtenzüge die ergiebigsten und unentbehrlich. Diese Abfischungsmethode ist absolut nicht zu entbehren; ihre Bedeutung ist auch in dem Aufsatz: Brachsenfang im Winter von W. Kraatz in der „Fischerei-Zeitung" Bd. 1 S. 174 und in dem Aufsatz: „Einiges über einen praktischen Fang von Brachsen" von A. Michaelis in der „Fischerei-Zeitung" Bd. 2 S. 467 ff. gewürdigt worden. Wenn nun aus einer Bucht oder aus dem einen Ende eines Sees ein Abflußgraben herausgeht, aus dem die durch die Abfischung mit dem Zugnetze aufgescheuchten und in der Bucht oder dem See-Ende zusammengetriebenen Fische entweichen können, dann muß der Fischer zu einem Abstellnetz greifen, welches von einer Seite des Sees zur andern, von Ufer zu Ufer durch die ganze Breite des Gewässers gestellt werden muß. Auf dieses Abstellnetz finden die Vorschriften in § 20 des preußischen Fischereigesetzes und § 15 der Ausführungsverordnung der Provinz Brandenburg keine Anwendung, weil es sich hier nicht um einen natürlichen Wechsel oder Zug von Fischen handelt.

Dies ergibt sich aber auch aus den Geräten, gegen welche diese Vorschriften sich richten. § 20 des preußischen Fischereigesetzes handelt nur von ständigen Fischereivorrichtungen und verbietet, soweit sie nicht schon bestehen und auf besonderen Berechtigungen beruhen, daß durch ständige Fischereivorrichtungen die ganze Breite eines Gewässers abgesperrt werde, ohne den Charakter einer ständigen Fischereivorrichtung näher zu definieren. Für die Deutung der ständigen Fischereivorrichtungen enthält das preußische Fischereigesetz nur einen allerdings recht unklaren Hinweis in § 5, wo es heißt: „Gegen vollständige Entschädigung der Berechtigten kann in nicht geschlossenen Gewässern eine weitere Beschränkung oder gänzliche Aufhebung solcher Berechtigungen erfolgen, welche auf die Benutzung einzelner bestimmter Fangmittel oder ständiger Fischereivorrichtungen (Wehre, Zäune, Selbstfänge für Lachs und Aal, feststehende Netzvorrichtungen, Sperrnetze 2c.) gerichtet sind." Hiernach werden also nicht nur Wehre, Zäune und Selbstfänge für Lachs und Aal, d. h. die typischen ständigen Fangvorrichtungen, die als solche nahezu in der ganzen Welt nach derselben leitenden Idee sich wiederfinden, sondern auch feststehende Netzvorrichtungen (z. B. Reusen) und Sperrnetze zu den ständigen Fangvorrichtungen gerechnet. Das ist aber verkehrt und stimmt mit der Auffassung der Praxis nicht überein. Der Gesetzgeber ist sich in diesem Punkt auch nicht konsequent geblieben; denn in § 15 der Ausführungsverordnungen für die Provinz Brandenburg unterscheidet er „ständige Vorrichtungen" von „am Ufer oder im Flußbett befestigten oder verankerten Fischereivorrichtungen (Reusen, Sperrnetze)"*). Die Fischer unterscheiden von den ständigen Fangvorrichtungen, welche während des ganzen Jahres oder während einer bestimmten längeren Fangperiode dauernd im Wasser stehen, die stehenden Geräte und rechnen zu diesen Flügelreusen mit und ohne Wehr, Aalkörbe, Stellnetze und Treibnetze. Zu den ständigen Fischereivorrichtungen, gegen welche sich die Vorschrift in § 20 des preußischen Fischereigesetzes richtet und welche nicht die ganze Breite eines Gewässers für den Zug der Fische absperren dürfen, gehört nun ein Abstellnetz, das für den Zweck eines einzelnen Fischzuges ganz vorübergehend ausgesetzt ist, sicherlich nicht. Daher kann § 20 auch aus diesem Grunde hier nicht zur Anwendung kommen.

Zweifelhaft könnte es sein, ob nicht der Gebrauch eines Abstellnetzes, das, am Ufer befestigt, von Ufer zu Ufer und vom Grund zur Oberfläche einen See absperrt, unter die in § 15 der Ausführungsverordnung der Provinz Brandenburg neben den ständigen Fischereivorrichtungen genannten Fangvorrichtungen

*) Sehr wünschenswert ist es, daß bei einer Revision des preußischen Fischereigesetzes in dem neuen Gesetz eine unzweideutige Definition der ständigen Fangvorrichtungen, durch welche diese von stehenden Geräten unterschieden werden, gegeben wird. Die Gesetzkommission des „Deutschen Fischerei-Vereins", welche mit der Aufstellung eines Abänderungsentwurfs zum preußischen Fischereigesetz betraut gewesen ist, hat folgende Definition in Vorschlag gebracht: „Ständige Fischereivorrichtungen sind solche, welche aus einem festen Bau an derselben Stelle dauernd bestehen, wenn auch der Fangapparat zu jeder Zeit fortgenommen werden kann." Der „Fischerei-Verein der Provinz Posen" hat hierzu eine etwas andere Definition vorgeschlagen, welche zwar ganz genau dasselbe sagt, aber wegen ihrer besseren Fassung den Vorzug verdienen dürfte: „Unter ständigen Fischereivorrichtungen werden alle Fangvorrichtungen verstanden, welche unter dauernder Befestigung am Ufer oder am Grunde in das Gewässer eingebaut sind, insbesondere feststehende Fischwehre, Fischzäune, Fischfallen. Die Eigenschaft der Fischereivorrichtung als eine ständige wird dadurch nicht ausgeschlossen, daß der darin angebrachte Fangapparat aus der befestigten Vorrichtung zeitweise entfernt werden kann." Nur muß die Streichung der Fischfallen dringend empfohlen werden, da sie nur neue Zweideutigkeit und Unklarheit herbeiführen können; vergleiche Lachsfallen.

(Sperrnetze) fällt. Aber die Vorschrift in § 15 beschränkt sich ausschließlich auf fließende Gewässer und kommt somit für Seen nicht in Betracht.*) (Für fließende Gewässer ist eine gänzliche Absperrung auch durch das preußische allgemeine Landrecht verboten, wo es in T. I Tit. 9 § 187 heißt: „Auch in Privatflüssen, worin mehrere die Fischereigerechtigkeit haben, darf niemand, der nicht ein besonderes Recht dazu erworben hat, durch Versetzung der Flüsse, oberhalb oder unterhalb, den freien Gang der Fische hindern.“)

Es ergibt sich also weder aus § 20 des preußischen Fischereigesetzes noch aus § 15 der Ausführungsverordnung für die Provinz Brandenburg irgend ein Verbot der Anwendung eines die ganze Breite eines Sees von Ufer zu Ufer und vom Boden bis zur Oberfläche absperrenden Abstellnetzes zum Zwecke der Abfischung mit dem Zugnetze; und die in dem der obigen Frage zugrunde liegenden Falle erstattete Anzeige ist nicht aufrecht zu erhalten.

Zum Überfluß liegen endlich bereits gerichtliche Entscheidungen vor, welche den vorübergehenden Gebrauch von Sperrnetzen oder Abstellnetzen bei einzelnen Fischfängen oder Abfischungen sowohl für fließende, wie für stehende Gewässer als nicht gesetzwidrig und daher als zulässig anerkennen. So hat das Kammergericht in einer Entscheidung vom 9. März 1899 die beiden Fragen, ob ein zwecks Absperrung quer durch einen Fluß gezogener Steindamm eine ständige Fischereivorrichtung sei und ob ein zeitweilig zum Zwecke des Fischfanges quer über einen Fluß ausgesetztes, die ganze Breite des Flußbettes von Ufer zu Ufer absperrendes Netz eine ständige Fischereivorrichtung sei, verneint, indem es dazu ausführt: „Unter einer ständigen Fischereivorrichtung versteht das Gesetz, wie aus § 5 daselbst hervorgeht, Wehre, Zäune, Selbstfänge, Sperrnetze, feststehende Netzvorrichtungen 2c., d. h. also solche Vorrichtungen, die ihre Wirkung dauernd im Flußbett äußern. Angeklagter hat aber, wie festgestellt ist, sowohl den Damm, als auch das Netz nur zum Zweck eines einzelnen Fischzuges angewandt. Zweck der gedachten Gesetzesbestimmung ist, zu verhindern, daß die Fischerei in einer Weise betrieben wird, die der Erhaltung und Verbesserung des Fischbestandes dauernd nachteilig ist, bzw. einem wirtschaftlichen Betrieb der Fischerei entgegensteht. Dieser Zweck wird aber durch die vom Angeklagten angewandten Mittel eben wegen ihrer nur vorübergehenden Anwendung nicht vereitelt.“ Ebenso sind zehn Rathenower Fischer, welche eine mit der Havel in Verbindung stehende Lanke unter Anwendung von Abstellnetzen abfischten und dies nicht für gesetzwidrig hielten, weil die Lanke kein fließendes Gewässer und der Gebrauch von Abstellnetzen zum Abstellen der abzufischenden Flächen in stehenden Gewässern nicht verboten sei, freigesprochen worden, weil der Gerichtshof von der Annahme ausging, daß die gebrauchten Abstellnetze nicht ständig vorhanden seien.

Dröscher.

*) Um was es sich hier, wie in § 20, in dem zwar nur von der Breite der Gewässer die Rede ist, aber auch wohl in allererster Linie an fließende Gewässer und den Zug der Wanderfische in ihnen gedacht ist, handelt, ergibt sich am besten aus einem Erlaß des Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten vom 17. Mai 1884: „Unter gewöhnlichem niedrigen Wasserstand“ ist derselbe Wasserstand zu verstehen, der im bautechnischen Sinne als mittlerer Wasserstand bezeichnet zu werden und durch die natürliche Vegetationsgrenze deutlich markiert zu sein pflegt. Die Breite des Flußlaufes ist daher von der Vegetationsgrenze des einen bis zur Vegetationsgrenze des anderen Ufers, und zwar der Regel nach ohne Rücksicht auf die etwa vorhandenen Buhnen oder sonstigen Korrektionswerke — vom natürlichen Ufer zum andern zu messen. Bei Handhabung dieser Vorschrift ist jede unnötige Einschränkung und Erschwerung des Fischereibetriebes zu vermeiden. Es ist nicht etwa mit peinlicher Genauigkeit darauf zu halten, daß die Netze gerade nur bis zur Mitte des Flußlaufes gezogen werden dürfen; vielmehr ist billige Rücksicht auf die Gestaltung des Flußbettes an der betreffenden Stelle zu nehmen, nach der sehr oft die Benutzung bestimmter Sandbänke im Flusse selbst oder bestimmter Punkte am Ufer zum Aufziehen der Netze zur erfolgreichen Anwendung derselben unbedingt notwendig ist. Eine bestimmte Normallänge der Netze für bestimmte Flußstrecken kann nicht wohl vorgeschrieben werden; es ist den Fischern hierin vielmehr tunlichst freie Hand zu lassen, solange sie nicht etwa ohne Not oder gar in fraudem legis darauf ausgehen, die Netze möglichst über die halbe Breite des Flusses hinauszuspannen oder diesen für die Wanderfische ganz absperren. Hiergegen würde energisch vorzuschreiten und denjenigen Fischern, die sich böswilligerweise Übertretungen erlauben, für die Folge keinerlei Vergünstigungen zu gewähren, unter Umständen vielmehr die erteilte Vergünstigung wieder zu entziehen sein.“

Was ein Hausvater von den Fischen wissen soll.

In einem alten, im Jahre 1817 erschienenen Fischbüchlein finde ich ein Kapitel mit obiger Überschrift, das aber neben manchem ja Richtigen noch so viel der wunderlichsten Dinge enthält, daß man sich wahrlich wundern muß, wie solches Zeug noch zu Beginn des vorigen

Jahrhunderts gedruckt werden konnte. Um der Wirkung keinen Abbruch zu tun, gebe ich die einzelnen Punkte in der Schriftsprache der damaligen Zeit hier wieder:

1. Karpfen sind zwischen Ostern und Pfingsten nicht gar gut, weil sie um diese Zeit laichen; sonst sind sie durch das ganze Jahr gut; im Herbst aber am besten. Der Karpfen Stein dienet für die Kolika: die Gall den bösen Augen: die Fette den kontrakten Gliedern.

2. Versig (Varsch) ist im März und April, weil er laichet, nicht gut; sonst ist er allezeit gut. Dieser Fisch giebt dem Menschen gute Nahrung, dieweil er in Blut verwandelt wird; dahero er auch vor anderen Fischen den Vorzug hat.

3. Die Barbe ist gut vom May an bis im September, zu welcher Zeit er am fettesten ist. Sein Rogen ist schädlich. Vom Oktober bis auf den März hat er keinen Rogen, ist also sicherer zu essen. Die kleinen Barben, welche man in hartem Wasser fanget, sind die besten.

4. Der Hecht ist das ganze Jahr gut, im August aber am besten. Er giebt dem Menschen gute Nahrung. Die besten Hechte werden gefangen in fließenden Wässern. Hechtenherz gegessen, hilft für das Fieber. Der Rogen macht speyen. Mit Fette die Brust und Fußsohlen geschmiert, vertreibt die Husten. Hechten gepulvert und eingenommen, hilft für Seitenstechen, Gries, Sand und Stein. Die Kreuzbeinlein, so man im Kopfe findet, sind sehr gut für die Kinderfraiß, man stoßet sie zu Pulver, und giebt's ein.

5. Forellen sind im April und May gut, im Winter aber am besten. Die besten sind, welche man in den allerstärkesten und felsigten Brunnenquellen und fließenden Wässern fanget.

6. Grundeln sind im Februar, März, April und May sehr gut: junge Grundeln aber mit Petersilien sind allezeit gut.

7. Krebs sind am besten in denjenigen Monaten, welche kein r haben, als im May, Juni, Juli, August; daher sagen die Lateiner: In mensibus, ubi non est r, est bonus cancer. Der Krebs kühlet, nähret, und stillet die scharfe Dämpfe. Die Krebsaugen lösen auf, und zertheilen den Stein, helfen auch für das Seitenstechen.

8. Wenn man hundert oder tausend Rogner in einen Teich setzet, und thut keinen Milcher dazu, so streichen sie nicht.

9. Damit die Karpfen gern streichen, so reibt man Aschen gar klein, und menget sie unter Salz, damit reibet man ihnen die Näbel und Bäuche, und drückt ihnen auch das Salz und Asche wohl in den Nabel.

10. Junge Kärpflein soll man auch Morgens in der Kühle versetzen, da es windstill ist; denn die Mittagswärme und Windstille ist ihnen schädlich. Man soll sie aber in solche Weiher thun, welcher die Sonne stark hat, und nicht viel Brunnquell darein gehen, sondern in warmen Wasser bestehet. Solche Fische werden bald groß. Man kann auch etwas Mistung, bei welchen die Schweinsmistung die beste ist, darein thun.

11. Die Streichkarpfen soll man auch versetzen, wenn der Mond im Zeichen des Krebs, Scorpion und in den Fischen ist.

12. Die Karpfen essen Laich, Laimen, Lett und Schlamm. Man kann also Laimen und Malz untereinander knetten und Brod daraus backen, alsdann solches öfters in die Fischhalter werfen.

13. Wer gern rothe Karpfen ziehen will, der muß dieselben den 20. April einsetzen, und ob sie schon weiß seyn, so werden sie doch roth.

14. Wenn der Hecht 2 Jahre alt ist, so laicht er nimmermehr.

15. Bei Besichtigung der Weyher muß man in Acht nehmen, daß man im Sommer den Ein- und Auslauf des Wassers in die Weyher zumache, damit die Karpfen still und ruhig ihre Weyde haben mögen; denn nach dem Sprichwort heißt es: In der Still und Ruh, nimmt der Karpfe zu.

Kleinere Mitteilungen.

— **Die Fachpresse** ist in diesem Jahre in ein neues Konkurrenz-Stadium getreten. Auf der letzten Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" ist bekanntlich der seit langem vorbereitete Beschluß gefaßt worden, das bisherige Verhältnis der Fischerei-Vereine zur „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" in München dahin abzuändern, daß es künftig jedem Verein überlassen bleiben soll, ob und welchen Vertrag er mit dieser Zeitung schließen will. Damit ist endlich ein richtiges Verhältnis der Vereine und der Fischerei-Interessenten zur Fachpresse angebahnt worden. Dieses Verhältnis hat jetzt zum erstenmal seine Früchte getragen. In einem Zirkular zeigt der „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" seinen Mitgliedern an, daß er die bisherige kostenlose Lieferung der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" an seine Mitglieder aufhebt, sich dagegen erbietet, nach freier Wahl seinen Mitgliedern auf Bestellung nach beiliegender Bestellkarte folgende Zeitungen zu den beigefügten Vorzugspreisen (auf Kosten der Mitglieder) zu liefern: 1. „Allgemeine Fischerei-Zeitung", München, statt 5 Mk.

zu 3 Mk. (bei mehr als 100 Abonnenten ermäßigt sich der Preis staffelförmig bis auf 2,50 Mk.); 2. „Fischerei-Zeitung", Neudamm, statt 8 Mk. zu 6 Mk. (der ermäßigte Preis gilt bei Aufgabe von mindestens 25 Abonnements; bei einer größeren Zahl ermäßigt sich der Preis weiterhin staffelförmig bis auf 4 Mk.); 3. „Deutsche Fischerei-Zeitung", Stettin, statt 10 Mk. zu 8 Mk. (die Ermäßigung gilt nur bei mindestens 100 Abonnements); 4. „Deutsche Fischerei-Korrespondenz", Dresden, statt 6 Mk. zu 3 Mk.; 5. „Deutsche Angler-Zeitung", Berlin, statt 6 Mk. zu 5 Mk. (bei 100 oder mehr Abonnenten ermäßigt sich der Preis auf 4 Mk.). Die Abonnementsbeträge der für das nächste Jahr gewählten Zeitungen sind bis zum 15. November d. Js. an die Geschäftsstelle des genannten Vereins einzuzahlen. Damit ist das einzig richtige, für die Vereine würdigste und für die weitere Entwickelung der Fachpresse und der geistigen Bestrebungen geeignetste Verhältnis geschaffen worden. Wir zweifeln nicht daran, daß auch die Fischerei-Interessen hierbei am besten fahren und daß bald auch andere Vereine denselben Weg einschlagen werden.

— **[Zur Organisation der Berufsfischer.]** Bezüglich des Zusammenschlusses sämtlicher Fischer zum „Bunde deutscher Berufsfischer" können wir mitteilen, daß sich immer weitere Kreise der Fischerbevölkerung für die Organisation zu interessieren anfangen. Die Fischer wollen wissen, wie die Organisation gedacht ist und was sie bezweckt. Es sind deshalb Versammlungen von den Fischern anberaumt worden, in denen diese Fragen erörtert werden sollen. So sprach der bisherige Geschäftsführer des „Zentral-Vereins preußischer Berufsfischer" über das angeregte Thema am 7. November in Havelberg und wird am 15. November in Wittenberge an der Elbe sprechen. In der Versammlung zu Havelberg waren auch die Fischer der umliegenden Ortschaften in möglichst geschlossener Zahl erschienen, und ist dasselbe von der Versammlung in Wittenberge anzunehmen.

— **Zu den Landtagswahlen** erhalten wir folgendes „Eingesandt" mit der Bitte um Aufnahme:

Weißenfels a. S., den 29. Oktober 1903. Die Landtagswahlen stehen vor der Tür, und allenthalben regt man sich, geeignete Vertreter in das preußische Abgeordnetenhaus zu entsenden. Mehr denn je stehen heute die wirtschaftlichen Interessen der einzelnen Stände im Streite der Meinungen im Vordergrunde, und da ist es wohl uns Fischern nicht zu verdenken, wenn wir darauf bedacht sind, auch unseren Stand, den der Fischer, im preußischen Abgeordnetenhause vertreten zu sehen. Mit berechtigter Genugtuung ist es seinerzeit begrüßt worden, daß es gelungen ist, einen Freund der Fischerei, Herrn Regierungsrat Dr. Dröscher-Schwerin, in den deutschen Reichstag gewählt zu sehen. Im Wahlkreise Delitzsch-Bitterfeld ist nun Herr Rittergutsbesitzer Fr. Schirmer in Neuhaus als Kandidat für das Abgeordnetenhaus aufgestellt worden. Wir und alle, denen das Wohl der Fischer am Herzen liegt, begrüßen diese Kandidatur mit Freuden, lenkt sie sich doch auf einen Mann, der sich schon längst die Achtung und Zuneigung der Fischer erworben hat, verehren sie doch in ihm einen Mann, der seit Jahren darauf bedacht ist, die so hart bedrängte Fischerei durch Wort und Tat in uneigennützigster Weise zu fördern, was ihm durch sein Ehrenamt als Präsident des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und Anhalt" schon ersichtlich gelungen ist. Unter seiner bewährten Führung ist es erreicht worden, außer Freunden der Fischerei auch die Berufsfischer immer mehr für den großen Fischerei-Verein zu interessieren. Doch dazu bedarf es auch, daß wir weiter Männer gewinnen, die an den gewiesenen Stellen unseren Wünschen Geltung verschaffen. Als solchen erkennen wir voll und ganz Herrn Rittergutsbesitzer Fr. Schirmer-Neuhaus an. Darum, ihr Berufsfischer und sonstigen Fischereiinteressenten, seid auch mit allen Kräften tätig, der Wahl des Herrn Schirmer zum Siege zu verhelfen, wirkt, wo ihr könnt, für seine Wahl. Durch seinen Sieg werden Fischereigewerbe und Fischereihandel einen tatkräftigen Berater, Vertreter und Förderer ihrer Interessen im Landtage finden.

Albert Mundt, Fischermeister,
Vorsitzender des „Verbandes der Fischer an der Saale und Unstrut".

— **Die Küstenfischer der Unterelbe** klagen seit längerer Zeit darüber, daß sie nach und nach völlig von den Fischgründen der Unterweser verdrängt würden. Nach einer ministeriellen Verfügung darf nämlich dort die Fischerei nur von 50 Fischern, denen die Erlaubnis durch die Stader Regierung erteilt wurde, ausgeübt werden. Auf die im Frühjahr vom „Verein der Küstenfischer" an den Landwirtschaftsminister gerichtete Beschwerde ist jetzt die Antwort eingegangen. Danach sollen bei der Gewährung eines Erlaubnisscheines in erster Linie Berufsfischer berücksichtigt werden, sowie solche Personen, die schon früher dort fischten.

— **[Das Aussterben der Krebse in den Vogesen.]** Aus den Vogesen kommt die Nach-

richt, daß in zahlreichen Bächen die Krebse mehr und mehr verschwinden. Zunächst glaubte man an eine zufällige Vergiftung des Wassers; dann aber stellte sich mit immer größerer Gewißheit heraus, daß es sich um eine Epidemie handelt. Es schien, als ob die Kruster sich noch einmal erholen würden; aber nach genauerer Untersuchung hat man die Hoffnung jetzt ganz aufgegeben. Die Krankheit hat nichts mit der Krebspest gemein, vielmehr bemerkt man an den verstorbenen Krebsen in den Vogesen-Flüssen eine eigentümliche Behaftung mit kleinen grauen Würmern von etwa 1 mm Länge, die sich an den Gelenken der Scheren eingenistet haben. Zuweilen fallen noch vor dem Tode des Krebses, der in drei oder vier Tagen erfolgt, die Scheren vollständig ab. Vorläufig scheinen besonders die zur Meurthe fließenden Gewässer von der Krankheit befallen zu sein, und hoffentlich gelingt es, sie auf dieses Gebiet zu beschränken.

— **[Ein finnländischer Forschungsdampfer.]** Das wachsende Bedürfnis nach allseitiger wissenschaftlicher Erforschung der Meere, verbunden mit praktischen Fischereiversuchen, hat die finnländische Regierung veranlaßt, einen eigenen Dampfer für diese Zwecke zu erbauen, der jetzt zum ersten Male auf der Newa erschienen ist. Der in Helsingfors fertiggestellte Dampfer hat 140000 Mk. gekostet. Er ist 95 Fuß lang und 20 Fuß breit, sein Tiefgang beträgt bei voller Belastung neun Fuß und seine Geschwindigkeit zehn Knoten. Mit Kapitän, Steuermann und zwei Maschinisten hat er eine Besatzung von zwölf Mann und in seinen Kajüten Raum für acht Mann wissenschaftlichen Personals. Unter Deck befinden sich im Bugraum die Kajüten für die Mannschaft, dann folgt ein großer Raum für die mannigfachen Forschungsgeräte, wie Trawls, Waaden, Dredgen, Käscher, Brutnetze usw. Ein Deckaufbau enthält in seinem Vorderteil das geräumige, sehr helle Arbeitszimmer, in dem vier Forscher gleichzeitig sehr bequem arbeiten können. Ein Aquarium, Schränke für Gläser usw., sowie Aufbewahrungsräume für die zarten Planktonnetze vervollständigen die Ausstattung dieses Raumes. Seine erste Fahrt führt den Dampfer in den finnländischen Teil des Ladogasees, von wo er befruchtete Eier des Saiblings und der Ladoga-Ssitzi nach Finnland bringen soll.

— **[Fischerei-Lehrkurse.]** Der „Bayerische Landes-Fischerei-Verein" beabsichtigt mit Unterstützung des königl. Staatsministeriums des Innern, durch seine Mitglieder, den königl. Professor der Zoologie und Vorstand der königl. Biologischen Versuchsstation für Fischerei Dr. Bruno Hofer und den staatlichen Konsulenten für Fischerei Dr. Surbeck einen Lehrkurs für Salmonidenzucht abhalten zu lassen. Neben der Salmonidenzucht, die im wesentlichen gelehrt werden wird, soll auch die Bewirtschaftung von Flüssen und Seen im allgemeinen berücksichtigt werden. Diese letzteren Gegenstände sind namentlich im Interesse der Berufsfischer in das Programm aufgenommen worden. Der Kurs wird am 10., 11. und 12. Dezember 1903 (die beiden ersten Tage in München, der dritte in Starnberg) stattfinden. Der Besuch des Lehrkurses ist jedermann unentgeltlich gestattet. Um auch Minderbemittelten, insbesondere Berufsfischern, die Teilnahme an dem Kurse zu erleichtern, stellt der „Bayerische Landes-Fischerei-Verein" denselben eine Reiseunterstützung bis zu 15 Mark in Aussicht, soweit die hier verfügbaren Mittel reichen. — Der „Kreis-Fischerei-Verein für Schwaben" beabsichtigt, mit Unterstützung des Landrates von Schwaben und unter Beihilfe des königl. Professors Dr. Bruno Hofer und des staatlichen Konsulenten für Fischzucht Dr. Surbeck, einen Lehrkurs für praktische Fischzucht abzuhalten. Der Kurs wird am 4. und 5. Dezember 1903 in Augsburg stattfinden. Der Besuch des Lehrkurses ist jedermann unentgeltlich gestattet. Um die Teilnahme an dem Kurse auch Minderbemittelten, insbesondere Berufsfischern, zu erleichtern, stellt der „Kreis-Fischerei-Verein" denselben einen Reisezuschuß bis zu 15 Mark in Aussicht, soweit die hier verfügbaren Mittel reichen.

— **[Ein 400jähriges verbrieftes Recht.]** Die Fischerei-Genossenschaft von Gr.-Steinheim, die jahrhundertelang als eine Zunft bestanden und seit vorigem Jahre infolge veränderter Satzungen in eine Genossenschaft umgewandelt worden war, hatte Einspruch dagegen erhoben, daß die Gemeinde Fechenheim die Fischerei des Maines in ihrer Gemarkung zum Preise von 40 Mark jährlich verpachtet hatte. Sie wies auf Grund alter Dokumente und Akten ihr verbrieftes Recht nach, darin bestehend, daß sie schon seit dem Jahre 1500, also über 400 Jahre, die alleinige Berechtigung habe, den Fischfang bzw. die Verpachtung der Fischerei in allen Orten von Seligenstadt bis Offenbach a. M. allein auszuüben. Andere Gemeinden hätten deshalb von einer Verpachtung ihrerseits Abstand genommen. Um Prozessen aus dem Wege zu gehen, beschloß nunmehr auch Fechenheim, von einer weiteren Verpachtung Abstand zu nehmen.

— **[Gutes Karpfenwachstum.]** Am 30. Oktober wurde der Stadtteich in Lütjenburg, dessen

Fischerei an den Ziegeleibesitzer Ferdinand Bruhns auf zehn Jahre verpachtet ist, abgefischt. Die im vorigen Jahre von dem Gutsbesitzer Grafen von Brockdorff auf Kletkamp angekauften 30 Stück Setzkarpfen im Gewicht von zwei Pfund, mit welchen der Teich besetzt worden war, wurden sämtlich wieder herausgebracht. Dieselben hatten sich sehr gut entwickelt, so daß sie jetzt das ansehnliche Gewicht von sechs bis sieben Pfund erreicht hatten.

— **[Neue Fischteich-Anlagen in der Lüneburger Heide.]** Von dem Landwirt Lohsen in Braunschweig als Beauftragter sind in den Feldmarken Eschede und Scharnhorst 113 ha im Zusammenhange liegende Heide- und Bruchflächen angekauft zum Zwecke der Anlage von Fischteichen. Die Flächen liegen entlang der Aschau, beginnend unmittelbar unterhalb des Zusammenflusses des Daller Baches und des Drellebaches, aus welchen beiden Bächen das zur Speisung der Teiche erforderliche Wasser entnommen werden soll, und erstrecken sich bis etwa 1 km südlich der Celle-Lüneburger Landstraße. Auf dem Terrain sollen 15 größere und 22 kleinere Fischteiche angelegt werden. Die Genehmigung zur Ausführung der Fischteich-Anlagen ist bereits bei dem Kreisausschuß des Landkreises Celle beantragt. Demnächst soll für das Unternehmen eine Meliorations- und Fischerei-Gesellschaft begründet werden. Mit dieser neuen Anlage wächst die Zahl der im Landkreise Celle vorhandenen Fischteiche auf 366, die eine Gesamtfläche von 953 ha umfassen.

— **[Bemerkenswerte Erlegungen von Fischottern.]** Es gelang dem Altenteiler Dieckmann in Schwingerheide, durch einen wohlgezielten Schuß zwei Fischottern zu erlegen, welche zusammen etwa 30 Pfund wogen. — Ein Fischotter, welcher sich seit langer Zeit allen Nachstellungen zu entziehen wußte, ist von dem Fischer B. in Elsfleth unschädlich gemacht worden. Er ließ sich die Mühe nicht verdrießen, sich mit einer dreizinkigen Gabel dort auf die Lauer zu legen, wo der gefräßige Fischräuber am öftesten zum Vorschein kam. Als sich nun das Tier auf der Oberfläche des Wassers sehen ließ, stieß er mit der Gabel so glücklich nach ihm, daß er es an das Land befördern und ihm den Garaus machen konnte.

— **[Jubiläum.]** Der Fischermeister Wilhelm Henck in Anklam feierte nach der „Ankl. Ztg." am 29. Oktober sein 50jähriges Meisterjubiläum. Der Jubilar hat auch lange Jahre das Amt als Ober-Fischermeister treu verwaltet.

Aus den Vereinen.

Delegierten-Versammlung des „Bayerischen Fischerei-Vereins" zu Speyer.

Die regelmäßige Delegierten-Versammlung der bayerischen Fischerei-Vereine trat nach dem Beschlusse des Vorjahres am 25. Oktober zu Speyer zusammen. Als stimmführende Mitglieder waren anwesend: Vom „Landesfischerei-Verein" dessen Vorstand Herr Reichsrat Graf v. Moy, Herr Professor Dr. Hofer, Herr Assistent Dr. Birkner, sämtlich von München; von den Kreisfischerei-Vereinen für Oberbayern: Herr Regierungsassessor Frhr. v. Stengel (München), Niederbayern: Herr Rechtsrat Duetsch (Landshut), Pfalz: Herr Forstrat Eßlinger (Speyer), Mittelfranken: Herr Stadtkämmerer Colb (Erlangen), Unterfranken: Herr Oberlandesgerichtsrat Scherpf (Würzburg), Schwaben: Herr Bürgermeister, Hofrat Gentner (Augsburg). Die Vereine von Oberfranken und der Oberpfalz waren wegen eingetretener Abhaltung der betreffenden Delegierten nicht vertreten. Als Vertreter des Kgl. Staatsministeriums des Innern wohnte der einschlägige Referent, Herr Kgl. Ministerialrat Brettreich, dann als Vertreter der Regierung der Pfalz, Herr Regierungspräsident Ritter v. Neuffer, zugleich 1. Vorstand des „Pfälzischen Fischerei-Vereins", den Verhandlungen bei, außerdem waren noch zahlreiche Mitglieder von Fischerei-Vereinen, namentlich aus der Pfalz, erschienen. Um 10 Uhr vormittags eröffnete Herr Reichsrat Graf v. Moy im Sitzungssaale der Regierung die Verhandlungen, indem er die Erschienenen, namentlich Herrn Ministerialrat Brettreich, herzlich begrüßte und ein begeistert aufgenommenes Hoch auf Se. Kgl. Hoheit den Prinzregenten ausbrachte. Hierauf gedachte der Vorsitzende des früheren ersten Vorstandes des Landesvereins, Kgl. Regierungspräsidenten Dr. v. Haag, mit ehrenden Worten und erstattete dann kurzen Bericht über den Vollzug der Beschlüsse der vorjährigen Delegierten-Versammlung zu Bamberg, indem er anführte, daß die Statistik der Fischwässer in Angriff genommen sei, daß über die Organisation des Landesvereines heute noch ein Referat erstattet werde, und daß die Erhebungen über den Stand der Lachsfischerei und über den Rückgang der Aalfischerei im Main in die Wege geleitet, jedoch noch nicht abgeschlossen seien. Nach diesen einleitenden Bemerkungen und nachdem die Herren Ökonomierat Hauter (Speyer) und Dr. Birkner (München) als Schriftführer berufen waren, begrüßte Herr Ministerialrat Brettreich im Auftrage des Herrn Staatsministers v. Feilitzsch die Ver-

sammlung und wünschte den Verhandlungen den besten Erfolg. Ebenso beehrte Herr Regierungspräsident v. Neuffer die Anwesenden mit einer sehr freundlichen Ansprache, indem er die Erschienenen herzlichst willkommen hieß und betonte, daß in der Pfalz verschiedene Verhältnisse der Entwickelung des Fischereiwesens nicht günstig seien, woher sich die verhältnismäßig geringe Mitgliederzahl und Leistungsfähigkeit des „Pfälzischen Kreis-Vereins" erkläre. Es sei jedoch namentlich durch die Bestrebungen des Landesvereins eine Zunahme des Interesses offensichtlich zu erkennen. Sodann wurde in die Tagesordnung eingetreten. Als erster Gegenstand stand zur Verhandlung ein Referat über den Entwurf eines bayerischen Wassergesetzes. Dasselbe wurde von Herrn Hofrat Gentner (Augsburg) in längerem, ebenso gründlichen als übersichtlichen Vortrage erstattet. Referent hob zunächst hervor, daß in dem Entwurfe verschiedene von den bayerischen Fischerei-Vereinen früher betonte Wünsche in dankenswerter Weise berücksichtigt wurden, indem namentlich die schwierige Frage der Ausgleichung der zumeist widerstreitenden Interessen der Industrie und der Fischerei eine im allgemeinen befriedigende Lösung dadurch gefunden habe, daß die Fischereiberechtigten vor Herstellung von Anlagen zur Wasserbenutzung mittels Triebwerken 2c. gehört werden müssen, daß genügende Bestimmungen wegen Verunreinigung der Gewässer durch die Einleitung schädlicher Flüssigkeiten vorgesehen, und daß im allgemeinen die Entschädigungsansprüche der Fischereiberechtigten gewahrt seien. Neben diesen Lichtseiten des neuen Entwurfes bezeichnet Referent es als eine besondere Härte, daß nach Art. 86 für nachteilige Einwirkungen von Flußregulierungen auf die Fischerei eine Entschädigung nicht geleistet werden soll. Unter eingehender Begründung stellt Referent schließlich verschiedene Anträge, welche die Schadloshaltung der Fischereiberechtigten bei Flußregulierungen bezwecken. Herr Ministerialrat Brettreich dankte zunächst für die im allgemeinen günstige Beurteilung des Entwurfes und führte dann aus, daß die angeregte Frage der Entschädigung der Fischereiberechtigten bei Flußregulierungen eine sehr schwierige sei, und daß eine zustimmende Vertretung seitens der Kgl. Staatsregierung zwar vorerst nicht zugesichert werden kann, daß jedoch den Anträgen des Referenten eine wohlwollende Erwägung zuteil werden soll. Nachdem noch Herr Professor Dr. Hofer (München) die Anträge warm empfohlen hatte, fanden diese einstimmig Annahme. Zum Punkt 2: Organisation der Fischerei-Vereine berichtete Herr Professor Hofer in lichtvoller Weise über den Stand der Sache und kam schließlich zu dem Antrage, daß zur Herbeiführung eines innigeren Anschlusses der Kreisvereine an den Landesverein der Vorstand des letzteren durch Zuziehung je eines stimmberechtigten Vertreters der Kreisvereine erweitert werden solle, daß jedoch die früher gestellten weitergehenden Anträge abzulehnen seien. Auch dieser Antrag fand einhellige Annahme. Besonders interessant waren noch die von dem Referenten gegebenen Mitteilungen über den Stand der Fischerei-Vereine in Bayern, welche z. Z. 10853 Mitglieder mit einer Jahreseinnahme von beiläufig 64000 Mk. zählen. Das Nähere hierüber soll in Bälde veröffentlicht werden. Zu Punkt 3 der Tagesordnung gab Herr Bezirkskommissär Büttner (München) einen Überblick über den Stand der bayerischen Fischereistatistik, wobei er unter näherer Darlegung der Geschäftsbehandlung ausführte, daß über die Statistik der geschlossenen Gewässer ein umfangreiches Material an ausgefüllten Fragebogen vorliege, welches zwar eine erfreuliche Zunahme der Weiheranlagen erkennen lasse, jedoch ein weniger erfreuliches Bild hinsichtlich der wirtschaftlichen Behandlung der Fischteiche gewähre. Die bis jetzt gepflogenen Erhebungen sollen gesichtet, vervollständigt, vom Landesvereine nach einheitlichen Gesichtspunkten verarbeitet und dann veröffentlicht werden. Die Aufnahme der offenen, fließenden Gewässer soll baldtunlichst nachfolgen. — Als 4. Punkt war ein Gesuch des „Pfälzischen Kreisvereins" über die Aufhebung der Schonzeit für Brachsen im Rheinstromgebiete angesetzt. Hierüber referierte Herr Forstrat Eßlinger (Speyer), indem er an der Hand verschiedener Erhebungen den Nachweis führte, daß die in der Landesfischerei-Ordnung für den Brachsen bestimmte Schonzeit durch die besonderen Verhältnisse im Rheinstromgebiete nicht gerechtfertigt sei und den Fischern großen Nachteil namentlich dadurch bringe, daß in dem gegenüberliegenden Baden der Brachse eine Schonzeit nicht besitzt. Dem Antrage des Referenten, das Gesuch befürwortend dem Kgl. Staatsministerium des Innern zu unterbreiten, wurde einstimmig beigetreten, nachdem Herr Ministerialrat Brettreich wohlwollende Erwägung zugesichert hatte. — Punkt 5 der Tagesordnung: Organisation des Fischverkaufes wurde wegen Verhinderung des Referenten abgesetzt, ebenso aus gleichem Grunde Punkt 7: Aufstellung von Sachverständigen für Fischerei beim landwirtschaftlichen Vereine. Den 6. Punkt betraf ein Antrag aus Mittelfranken über die Verlängerung der Schonzeit für Bachforelle und verwandte Gattungen in den fränkischen Ge-

wässern. Herr Stadtkämmerer Colb (Erlangen) begründete eingehend diesen Antrag durch den Umstand, daß in einzelnen Flußgebieten Mittelfrankens die Forelle noch weit über die jetzige Schonzeit (15. Januar) hinaus laicht. Gegen diesen Antrag wurden verschiedene Bedenken erhoben und namentlich betont, daß die angeregte örtliche Verlängerung der Schonzeit (Bezirksämter) nicht durchführbar sei, und daß durch eine allgemeine Erweiterung die Teichbesitzer zu sehr geschädigt würden, da der Verkauf der Forellen hauptsächlich in den Wintermonaten stattfindet und während der Schonzeit jeder Handel mit den betreffenden Fischen verboten ist. Ein Vorschlag, die Beschlußfassung über diesen Gegenstand auszusetzen, fand allgemeine Zustimmung. Eine als 8. Punkt der Tagesordnung seitens des Herrn Gasthofbesitzer Schneider (Kaiserslautern) gestellte Anfrage über die Besetzung von Forellenbächen mit Krebsen wurde durch Herrn Professor Hofer dahin beantwortet, daß die Krebse in den eigentlichen, kalten Forellenbächen nicht wachsen, sondern als sogenannte Steinkrebse sich fast nicht weiter entwickeln. Der als letzter Punkt vorgesehene Vortrag des Herrn Turnlehrers Pöppl (Kaiserslautern) über die Verbesserung von Teichböden wurde auf Wunsch des Referenten abgesetzt. Als Ort der nächsten Delegierten-Versammlung wurde München gewählt und der Wunsch ausgesprochen, die Versammlung in die Monate Mai oder Juni zu verlegen. Hierbei macht Herr Professor Hofer die allgemein als zutreffend anerkannte Anregung, es wolle in der Zukunft jeweils mit der Delegierten-Versammlung ein Fischereitag in dem betreffenden Regierungsbezirke in der Art verbunden werden, daß die engeren Vereinsangelegenheiten in einer besonderen Sitzung der Delegierten, die allgemein interessierenden Gegenstände, wie Besprechung von Gesetzentwürfen 2c., dagegen in einer allgemeinen Versammlung erledigt werden. Gegen 1 Uhr schloß der Vorsitzende die Verhandlungen, indem er für die allgemeine Teilnahme dankte und den Referenten noch besondere Anerkennung aussprach.

Literatur.

— **Der teichwirtschaftliche Kalender „Petriheil" für das Jahr 1904**, herausgegeben vom Grafen zu Münster, Verlag von Rich. Carl Schmidt & Co. in Leipzig, ist soeben erschienen. Den Teichwirten wird der Kalender eine willkommene Weihnachtsgabe sein. Es sind neue Tabellen und Formulare hinzugekommen, die zum Teil auf den ersten Seiten mit ausgeführten Beispielen versehen wurden. Ferner ist eine kurze Anweisung über Verwendung, Behandlung und Besatz der Teiche, sowie Fütterung gegeben. Den hier gegebenen Besatz- und Fütterungstabellen können wir jedoch, obgleich sie von großer Hingebung an die gestellte Aufgabe zeugen, keinen rechten Geschmack abgewinnen. Infolge ihrer breiten Ausdehnung können sie leicht verwirrend wirken und erschöpfen doch keineswegs dieses Gebiet. Unseres Erachtens wäre eine kurze und treffende Anweisung zur Berechnung der Besatz- und Futtermengen, welche den Leser in das Wesen und den inneren Zusammenhang der Berechnung einführt, zweckmäßiger gewesen.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 49. Ich habe einen Teich in ungefährer Größe von $1^3/_4$ ha. Derselbe ist mit Karpfen, Schleien und Aalen besetzt. Ich habe nun durch wilde Enten sehr viel Schaden an Fischen und Laich. Der Teich liegt nicht in meinem Jagdbezirk, sondern in einer anderen Flur. Die dortigen Jagdpächter schießen weder Raubzeug noch Enten auf meinem Teiche. Kann ich nun nach dem Gesetz den Teich bei der neuen Jagdverpachtung aus der Verpachtung herausziehen und selbst beschießen?

A. K.

Antwort: Das für Altpreußen geltende Jagdpolizeigesetz vom 7. März 1850 bestimmt im § 2: Zur eigenen Ausübung des Jagdrechts auf seinem Grund und Boden ist der Besitzer nur befugt:

a) auf Besitzungen, welche zusammenhängend einen Flächenraum von 300 Morgen einnehmen,
b) auf allen dauernd und vollständig eingefriedigten Grundstücken,
c) auf Seen, auf zur Fischerei eingerichteten Teichen und auf solchen Inseln, welche ein Besitztum bilden.

Der Eigentümer eines Fischteiches darf ihn hiernach bejagen, auch wenn der Teich nicht 300 Morgen groß ist, das ist nach dem Wortlaut des Gesetzes wenigstens anzunehmen, und sind mir dieser Ansicht entgegenstehende Entscheidungen nicht bekannt. Der Eigentümer wird aber vor Ausübung der Jagd dafür sorgen müssen, daß der Fischteich aus einem etwa bestehenden gemeinschaftlichen Jagdbezirk ausscheidet (§ 4 des genannten Gesetzes). A

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische. Von E. Leonhardt. 721. — Benutzung eines Abstellnetzes zum Fischfang in Seen. Von Dröscher. 725. — Was ein Hausvater von den Fischen wissen soll. 728. — Die Fachpresse betreffend. 729. — Zur Organisation der Berufsfischer. 730. — Zu den Landtagswahlen. Von Albert Mundt. 730. — Die Küstenfischer der Unterelbe. 730. — Das Aussterben der Krebse in den Vogesen. 730. — Ein finnländischer Forschungsdampfer. 731. — Fischerei-Lehrkurse. 731. — Ein 400jähriges verbrieftes Recht. 731. — Gutes Karpfenwachstum. 731. — Neue Fischteich-Anlagen in der Lüneburger Heide. 732. — Bemerkenswerte Erlegungen von Fischottern. 732. — Jubiläum. 732. — Delegierten-Versammlung des „Bayerischen Fischerei-Vereins" zu Speyer. 732. — Literatur. 734. — Briefkasten. 734. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Für Forellenfischwasser

(fünf große Teiche) in Thüringen wird ein Pächter gesucht. (348
Gefl. Offerten unter **B. 145** an **Haasenstein & Vogler A.-G., Leipzig.**

Gebe ab: (350

2 Pachtseen

mit Netzen, Kähnen 2c., ca. 350 Mrg.
Eckardt, Crayne b. Sembten.

12—15000 Mk.

zur Instandsetzung u. Neuanlage großer, schöner Karpfenteiche für bald gesucht. Offert. unter **Nr. 351** beförd. d. Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Kaufe größere Partien **lebender Karpfen, Schuppen oder Spiegel,** in Größen 30 bis 35 pro Ztr. und 40 bis 44 pro Ztr. gegen Kasse. Offerten erbittet (332
H.C.Langenberg, Fischhdlg., **Altona,** Elbe.

2 vorzügliche Fischfutter sind:

1. Vegetabilisches Fleischfaser-Fischfutter in 5 Körnungen, staubfein bis 1 ccm Grösse.

2. Granuliertes Prairiefleisch für Fische (reines, getrocknetes Rindfleisch) in 2 Körnungen. (149

Preise:
je 50 kg Mk. 25,— } ab Fabrik unter
„ 5 „ „ 2,60 } Nachnahme.

Proben und Prospekte umsonst und postfrei von

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin 45.

Bekanntmachung.

Die Sardinenfischerei in Spanien und Frankreich liegt in dieser Saison auffällig darnieder. Tausende Fässer Seefischeier gingen sonst als Sardinen-Köder dorthin. Ich habe daher noch ca. 500 Tonnen Fischeier von Kabliau und Schellfisch abzugeben, welche Ihnen als unentbehrliches Brut- und Mastfutter bekannt sein dürften. Seit 1894 jährlicher Umsatz als Brutfutter ca. 60000 kg. Preis pro Tonne, ca. 70 kg Inhalt, Mk. 14,00. Dieselben sind monatelang haltbar, mundgerecht und erzeugen einen kräftigen, gesunden Fischbestand. (305

H. Popp, Hamburg 4.

Gegen kalte u. feuchte Füsse

bewähren sich vorzüglich

Norweger Skisocken

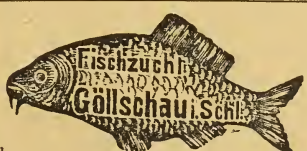
mit Edderfutter im Strumpfe zu tragen für Herren und Damen. Ausführliche Preisliste über **Ski-Halbsocken, Ski-Ganzsocken, Norweger Kniewamse** gratis u. franko. General-Vertrieb durch
Heinrich Brandenburg,
346) **Kolberg, Ostsee.**

Gereinigte, sandfreie
Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.



Fischzucht Göllschau i. Schl.
(E. Kühn),

Fischerei-Ausstellungen der „D. C. G." Sieger- und Siegerehrenpreise, gibt noch zur Herbstlieferung einsömmerige **Karpfen,** schnellwüchsigste Galizier Rasse, in allen Größen ab.

Direkt vom Fabrikations-Orte!

19000 Arbeiter. 700 Millionen Stück
✦ preiswerte Cigarren ✦
im Minden-Ravensberger Lande mit dem Centralpunkte **Bünde i. W.**

Preiswürdigste Salmonia-Cigarren zu Mk. 4, 5, 6, 7, 8, 10 und 12 für 100 Stück.
Salmonia Sortimentskiste, enthalt. 100 Stück der Sorten von 6—12, Mk. 8,60
Salmonia Cigarillos in Faltschacht. à 10 Stück zu Mk. 3,70 und 4,30 für 100 Stück aus besten reifen **Sumatra, St. Felix-Brasil** und **Havana-Tabaken** empfiehlt gegen Nachnahme oder Vorausbezahlung die Firma
W. Landwermann
in **Bünde i. W.**
Garantie: **Zurücknahme od. Umtausch.**
Ausführliche Preisliste über eine große Auswahl Cigarren kostenfrei.
Nachdruck verboten.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.
in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück	1 Mk.	30 Pfg.
„ 200 „	2 „	20 „
„ 500 „	4 „	50 „
„ 1000 „	8 „	— „

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Anz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. Bärwalde Nm. (5

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Karpfen- u. Schleienbesatz.

Freiherrl. v. **Diergardt**'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei **Brüggen,** Niederrhein, hat preiswert abzugeben in Massen **ein- u. zweisömmerige Karpfen** der schnellwüchsigsten Rasse, sowie **zwei- und dreisömmerige Schleien** unter Garantie lebender Ankunft. Anfragen und Bestellungen sind zu richten an obige Fischzüchterei oder den Unterzeichneten.
Schlebusch bei **Köln a. Rh.**
310) **Rubner,** Oberförster.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Schnellwüchsige einsömmer. Schleien, ca. 3–5 cm lang, sowie ein- und dreisömmer. Setzkarpfen für Frühjahrslieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar i. M.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben. (262
Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt.
Man verlange illustr. Haupikatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Lieferanten vieler Landesfischerei-Vereine.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Eyens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Karpfen-, Forellen-, Schlei-Satz

in Riesenrassen, liefert im Herbst zu ermäßigten Preisen unter Garantie lebender Ankunft (325
A. Hübner, Fischz., **Frankfurt a. O.**

Besatzschleie,

ca. 6–12 pro Pfd, offeriert (333
H. C. Langenberg, Altona, Elbe.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk.
liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Geeignet zu Geschenken!

Schreibmappe

mit Kalendarium für das Jahr 1904.

Elegante Leinenmappe mit Tasche und Schreibunterlage aus Löschpapier.
Preis **1 Mk. 50 Pf.** Mit Namenaufdruck in Gold **1 Mk. 75 Pf.** Bei Sammelbezug verringert sich der Preis jeder weiteren Schreibmappe um 50 Pf.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.
Sollte auf keinem Schreibtische fehlen.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:
Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 65/95 % Pr. u. Fett.
D. Breul & Habenicht, Hannover.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angesütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Volontären.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 47. Neudamm, den 21. November 1903. **6. Band.**

Förderung der Kleinteichwirtschaft.

Für seine Versuche zur Förderung der heimischen Fischerei und der Belehrung einer rationelleren Bewirtschaftung der von Natur vorhandenen sogenannten „wilden" Gewässer hat der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" den Grundsatz aufgestellt, daß von einer mehr oder weniger planlosen Verteilung der zu dem genannten Zweck aufgewandten öffentlichen Mittel an eine größere Zahl von Empfängern in Gestalt von Setzfischen oder Setzkrebsen oder von pekuniären Beihilfen zur Beschaffung von solchen je nach den Wünschen der Interessenten abzusehen sei, da ein solches Verfahren gar zu leicht den Eindruck von Liebesgaben an einzelne machen könne und für die Allgemeinheit kaum eine genügende Nutzung erwarten lasse, daß vielmehr ganz bestimmte Aufgaben von umfassenderem und allgemeinerem Charakter, deren Lösung zu lehrreichen und für die Allgemeinheit nutzbringenden Ergebnissen führen müsse, auch in Angriff zu nehmen und auf diese tunlichst große verfügbare Mittel zu konzentrieren seien. In diesem Sinne hat der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" die Besetzung zweier ausgedehnter und von zahlreichen wirtschaftlich schwachen Fischern befischter Binnengewässer an der Ostseeküste, des Saaler Boddens und der Unterwarnow, nebst Breitling, mit Karpfen und den Versuch einer Akklimatisation des Karpfens in ihnen, sowie gleichzeitig die Nebennutzung des Zanders aus dem Saaler Bodden in die Unterwarnow in Angriff genommen; ebenso einen Versuch einer Akklimatisation der Regenbogenforelle im Warnowgebiet. In demselben Sinne hat der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" im laufenden Jahre die Anbahnung einer rationellen Bewirtschaftung der von Natur vorhandenen Kleinteiche in Angriff genommen.

Die ländlichen Feldmarken Mecklenburgs sind besonders reich an kleinen Gewässern und Teichen, welche bisher irgendwelche Erträge überhaupt nicht gebracht haben oder infolge unrationeller Behandlung ganz ungenügende Erträge an zumeist wenig wertvollen kleinen Karauschen liefern. Nicht anders dürfte es mit diesen kleinen Feldteichen ꝛc. in den meisten anderen Teilen Deutschlands sein. Und doch können dieselben bei richtiger Behandlung durchaus beachtenswerte Erträge abwerfen, wenn sie mit zweisömmerigen schnellwüchsigen Karpfen oder mit Schleien besetzt werden. Um den

Besitzern solcher Teiche eine Anregung zu einer besseren Nutzung derselben zu geben, hat der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" schon vor mehreren Jahren in einer Reihe von landwirtschaftlichen Vereinen entsprechende Vorträge über die Bewirtschaftung kleiner Gewässer auf ländlichen Feldmarken veranstaltet. Im Laufe des letzten Winters sind diese Vorträge in zwölf patriotischen Vereinen und Vereinen kleiner Landwirte fortgesetzt worden. Weiter sind vom „Mecklenburgischen Fischerei-Verein" 160 Stück einer von Dr. E. Walter verfaßten Broschüre über „Kleinteichwirtschaft" kostenlos an Interessenten versandt worden. Um aber dieser Belehrung durch Wort und Schrift eine nachhaltigere Wirkung zu geben, mußte es für zweckmäßig erachtet werden, da das praktische Beispiel wirksamer ist als alle theoretische Belehrung, sich eine größere Reihe verschiedenartiger kleiner Gewässer für einen Versuch einer rationellen Bewirtschaftung abtreten zu lassen und sie für ihren Besitzer richtig zu besetzen, um den Besitzern und damit überhaupt allen Interessenten einen praktischen Beweis von der Nutzbarkeit und Ertragfähigkeit solcher Gewässer und der Art ihrer Bewirtschaftung zu liefern und sie zur Nachahmung anzuregen. Diese erste Besetzung ist ohne alle Unkosten für die Besitzer ausgeführt worden; die hierzu erforderlichen Mittel hat teils das Reichsamt des Innern im Betrage von 1500 Mk. dem „Mecklenburgischen Fischerei-Verein" bewilligt, teils der Verein aus eigenen Mitteln aufgebracht, so daß dieser erste Versuch einer umfassenderen Einführung der Fischzucht in ländliche Kreise mit einem Aufwand von 3700 Mk. in Angriff genommen werden konnte. Auf eine entsprechende Aufforderung in den Tageszeitungen, sowie auf ein durch die Großherzoglichen Ämter und landwirtschaftlichen Vereine erlassenes Rundschreiben, dem ein von Dr. Walter verfaßter Fragebogen angeschlossen war, sind dem „Mecklenburgischen Fischerei-Verein" ca. 250 Anträge auf kostenlose Besetzung solcher kleinen Gewässer zugegangen. Hiervon konnten nach Maßgabe der verfügbaren Geldmittel und der dafür beschafften Setzkarpfen 107 Anträge berücksichtigt werden. Der ganzen Besetzung, von deren sorgfältiger Organisation das Gelingen abhing, lag ein ausführlicher Besetzungsplan, den Dr. E. Walter ausgearbeitet hatte, zugrunde. Es wurden 5300 Stück zweisömmerige ca. $^3/_4$ Pfund schwere Setzkarpfen beschafft und verteilt, und zwar erfolgte die Verteilung nach Maßgabe der Anträge zu 62% an kleinere und zu 38% an größere Landwirte. Und bei der Besetzung wurden die verschiedenen Arten von kleinen Gewässern, teils ablaßbare, teils nicht ablaßbare, berücksichtigt, um ein Urteil darüber zu gewinnen, wie die Karpfen in ihnen wachsen, und namentlich wie sie im Herbst wieder zu erlangen sind. Die Versendung fand in 97 Fässern statt, welche von einer Stelle, unseren Fischhältern in Schwerin, aus mit 11 Personenzügen an drei Tagen expediert werden konnten, wobei uns die Großherzogl. General-Eisenbahndirektion ein außerordentliches Entgegenkommen zeigte. Bei der Versendung wurde den Empfängern wiederum in einem Rundschreiben Anweisung über Behandlung der Fische und Teiche erteilt; ebenso jetzt im Herbst in einem dritten Rundschreiben über die Abfischung. Der Berichterstattung über die Abfischungsergebnisse ist ein von Dr. Walter aufgestelltes Abfischungsformular zugrunde gelegt. Aus den bisher eingegangenen Nachrichten geht hervor, daß in einzelnen, selbst ganz kleinen Teichen die Karpfen ein ausgezeichnetes Wachstum gezeigt haben; sie sind von ca. $^1/_2$ bis $^3/_4$ Pfund Stückgewicht im Frühjahr zu $2^1/_2$ bis $3^1/_2$ Pfund Stückgewicht in diesem Herbst herangewachsen. In anderen ist das Wachstum nicht so günstig gewesen und hat nur Fische von $1^1/_2$ bis 2 Pfund Stückgewicht gebracht. Dabei hat auch aus nicht ablaßbaren Teichen der Besatz bis auf einen geringen, durchaus nicht außergewöhnlichen Stückverlust wieder abgefischt werden können.

Es ist natürlich nicht möglich, nach den durch einen Fragebogen eingeholten, immerhin nur dürftigen Angaben über die Beschaffenheit eines Wasserobjektes, namentlich seine Produktivität, eine der letzteren wirklich entsprechende Besatzberechnung vorzunehmen; daraus erklären sich zum Teil die Ungleichmäßigkeiten im Abwachsergebnis. Dazu kommt, daß der letzte Sommer keineswegs besonders günstig für das Wachstum der Karpfen gewesen ist. Über den ganzen Versuch wird nach Eingang der sämtlichen Abfischungsnachweise ein ausführlicher Bericht von Dr. E. Walter und mir erstattet werden. Dieser Bericht soll in den Kreisen der Interessenten verbreitet werden, denen man es dann, wenn ihnen der Beweis der Rentabilität dieser Bewirtschaftung kleiner Gewässer erbracht ist, überlassen muß, den erforderlichen Besatz aus eigenen Mitteln aufzubringen; die Aufgabe eines Fischerei-Vereins dürfte sich darauf im wesentlichen auf die Vermittelung des Bezuges möglichst schnellwüchsigen, rationell gezüchteten Besatzes zu beschränken haben, während seine Barmittel sich neuen Aufgaben zuwenden. Es hat übrigens schon jetzt eine Reihe der an diesem ersten Versuch beteiligten Besitzer kleiner Gewässer beim „Mecklenburgischen Fischerei-Verein" den Besatz für das nächste Jahr bestellt.

Dröscher.

Die Besetzung der Warnow mit Regenbogenforellen.

Die Frage, für welche deutschen Gewässer die aus Amerika importierte kalifornische Regenbogenforelle sich eigne, ist viel umstritten und trotz mannigfacher Versuche und Nachrichten darüber, daß in dem einen oder anderen Gewässer an der einen oder anderen Stelle Regenbogenforellen dauernd eingebürgert und zu einem bleibenden Bestandteil der dort heimischen Fischfauna geworden seien, immer noch unbeantwortet. Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, daß die meisten der bisherigen Versuche zur Einbürgerung der Regenbogenforelle an einer bedauernswerten Zersplitterung der darauf verwandten Mittel und an einer gewissen Planlosigkeit in der Aussetzung leiden, so daß die Resultate weder in positiver noch negativer Beziehung zu einem endgültigen abschließenden Urteil berechtigen. Will man ein solches gewinnen, so dürfte eine ausreichende Besetzung eines ganzen, nach Maßgabe der bisher bekannten Lebensgewohnheiten der Regenbogenforelle sorgfältig ausgesuchten und zur Vermeidung einer Zersplitterung nicht allzu umfassenden, aber doch genügend mannigfaltigen Flußgebietes nach einem sorgfältig aufgestellten Besetzungsplan und zu diesem Zweck die Konzentrierung möglichst großer Mittel hierauf, an Stelle der bisherigen Zersplitterung der Mittel durch deren planlose Verteilung an viele getrennte Empfänger, empfehlenswert sein.*)

*) Anmerkung. Bei dieser Gelegenheit möchte ich nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß die Verwendung der aus öffentlichen Quellen aufgebrachten Mittel zur Förderung der Fischerei in Deutschland überhaupt an einer unvorteilhaften Zersplitterung und Planlosigkeit leidet, die allerdings bei der Konkurrenz der zahlreichen darauf gerichteten Wünsche, welche alle Befriedigung verlangen, und bei der Mannigfaltigkeit der Verhältnisse in der Binnenfischerei begreiflich ist. Nichtsdestoweniger scheint es mir notwendig zu sein, wenn man wirklich zuverlässige Erfolge und lehrreiche und zur Nachahmung reizende Beispiele erzielen, und damit eine, wenn auch nur schrittweise fortschreitende Förderung in der Bewirtschaftung unserer Gewässer sicher stellen will, an die Stelle der gegenwärtigen Zersplitterung der an sich schon recht kleinen öffentlichen Mittel eine Konzentration auf ganz bestimmte Aufgaben, und an die Stelle der gegenwärtig befolgten gleichzeitigen Befriedigung zahlreicher Wünsche eine planvolle Auswahl bestimmter wichtigster Aufgaben und damit ein Nacheinander in der Befriedigung der einzelnen Interessenten treten zu lassen, und auf solche Weise der Verwendung der für die Förderung der Fischerei aufgewandten öffentlichen Mittel einen einheitlichen Plan zugrunde zu legen. Eine solche Verwendung würde auch eine einheitliche, der Mehrzahl der Interessenten zugängliche zu machenden öffentlichen Berichterstattung über die Verwendung dieser öffentlichen Mittel, die mit ihrer Hilfe gelösten Aufgaben und deren Bedeutung für das deutsche Fischereiwesen, an welcher es heute fehlt, ermöglichen und damit allen Interessenten, auch denen, welchen eine direkte materielle Förderung aus dem von der Gesamtheit aufgebrachten öffentlichen Mittel nicht zuteil werden kann, die ideelle Förderung der Belehrung und Aufforderung zur Nachahmung zuwenden. Die Forderung einer solchen öffentlichen, der Belehrung der Allgemeinheit dienenden Berichterstattung über die Verwendung öffentlicher, auf die Forderung eines ganzen Wirtschaftszweiges gerichteter Mittel muß unbedingt erhoben werden.

Um nach diesen Gesichtspunkten einen Beitrag zu der Frage der Akklimatisation der Regenbogenforelle in fließenden Gewässern des norddeutschen Flachlandes zu bringen, hat der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" einen Versuch mit der Besetzung der Warnow, des größten mecklenburgischen Küstenflusses im Ostseegebiet, gemacht, welcher ein, den für einen solchen Versuch zur Verfügung stehenden Mitteln entsprechend kleines und abgeschlossenes, und doch alle verschiedenartigen Lebensbedingungen aufweisendes Flußgebiet darstellt und außerdem ziemlich gut kontrollierbar ist. Maßgebend für diese Auswahl waren die Anschauungen, welche S. Jaffé-Sandfort in Nr. 50 Bd. 3 der „Fischerei-Zeitung" in seinem Aufsatz: „Für welche Gewässer rechtfertigt sich die Verwendung größerer öffentlicher Mittel zwecks Besetzung derselben mit Regenbogenforellen?" über die Lebensgewohnheiten und die Akklimatisationsbedingungen der Regenbogenforelle entwickelt hat.

Jaffé geht von der Überzeugung aus, daß die Regenbogenforelle und der in den kalifornischen Küstengebieten beheimatete Stahlkopflachs identisch seien und daß man es in der Regenbogenforelle weder mit einem reinen Lachs noch mit einer reinen Forelle, sondern mit einer in ihrem Habitus höchst variablen Brackwasserforelle zu tun habe, welche sich zwar in abgeschlossenen Inlandbecken vermehren und halten könne (und dabei den Habitus der Regenbogenforelle behält), indes immer Neigung habe, sich bei Erreichung ihres fünften oder sechsten Jahres (unter Umständen früher) zur Vollendung ihres Abwachses ins Brackwasser zu begeben, sich hier dicht am Küstenrand anzusetzen und zur Laichablage in die Küstenflüsse aufzusteigen. Jaffé rät dann zu der Besetzung der Ostseeküstenflüsse mit Regenbogenforellenjährlingen, und zwar unter der Voraussetzung, daß reichliche Nahrung, tiefes, ruhiges strömendes Flußwasser und Laichgelegenheit vorhanden sind, und daß eine gute Kontrolle

möglich ist. Dabei rät er, möglichst alle Mittel auf einen Fluß zu konzentrieren und diesen einen Fluß ausreichend zu besetzen. Nach diesen Gesichtspunkten ist der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" bei der Besetzung der Warnow mit Regenbogenforellen verfahren.

Die Warnow trägt in ihrem Oberlauf, namentlich auf der Strecke von Kladow bis Karnin, sowie in einigen Zuflüssen den Charakter eines Forellengewässers und bietet gute Laichgelegenheiten für Bachforellen und Aufzuchtsgebiete für die Forellenbrut. Zwei Zuflüsse der Warnow, die Mildenitz und die Nebel, sind gute Forellenbäche, welche streckenweise stark mit Forellen besetzt sind. Weiter abwärts besteht die Warnow aus langen, sehr nahrungsreichen Strecken ruhigen Laufes, welche hin und wieder mit Abschnitten mit stärkerem Gefälle abwechseln. In ihrem untersten Abschnitt erweitert sie sich zu einer ausgedehnten haffartigen Wasserfläche, dem Breitling, welche allmählich einen schon auf der Unterwarnow sich zeigenden und fortschreitenden Brackwassercharakter (in Salzgehalt, niederer Tierwelt und namentlich Pflanzenwelt) annimmt und sich durch sehr großen Nahrungsreichtum, vermehrt durch Einwanderung aus der See, z. B. von sehr großen Mysisschwärmen, auszeichnet. Bei Warnemünde steht abwärts wandernden Fischen der Eintritt in die Ostsee frei. In die einzelnen Zuflüsse sind zahlreiche kleine und größere Seen eingefügt, so daß das ganze Flußgebiet an Mannigfaltigkeit der Lebensbedingungen auf verhältnismäßig wenig ausgedehnter Fläche nichts zu wünschen übrig läßt. Dabei ist es durch Fischer und an der Fischerei interessierte Anlieger (auch Angler) einigermaßen gut zu kontrollieren. Der Regenbogenforelle wird zum Vorwurf gemacht, daß sie, wie dies ja nach ihren von Jaffé geschilderten Lebensgewohnheiten begreiflich ist, aus den oberen Aussetzungsgebieten, welche der Forellen-Region angehören, verschwindet, nachdem sie eine Zeitlang dort herangewachsen ist. Wenn sie sich so auch in der Warnow verhalten wird, so kann sie bei ihrem Entweichen nach abwärts einer Beobachtung, namentlich in der Unterwarnow, unterhalb Rostocks und im Breitling nicht entgehen, da dieses Gebiet von 60 Fischern der beiden Rostocker Fischer-Innungen befischt wird. Auch im Gebiete der Küstenfischerei kann die Regenbogenforelle, welche hier gänzlich unbekannt ist, bei ihrer Neuheit der Beobachtung nicht entgehen. Von den an der Ostseeküste entlang sich verteilenden Fischen müssen bei der Fischerei mit Stellnetzen und Zugnetzen und großen Heringsreusen wenigstens vereinzelte Exemplare zum Fang gelangen. Es ist daher mit großer Wahrscheinlichkeit zu erwarten, daß genügend zuverlässige Mitteilungen an den „Mecklenburgischen Fischerei-Verein" gelangen werden, sowohl wenn die ausgesetzten Fische sich in denjenigen Gebieten, wo sie ausgesetzt wurden, dauernd einbürgern, als auch, wenn die heranwachsenden Fische abwärts wandern und in die Ostsee austreten. Und man kann daher den aus einem solchen Versuch der Besetzung eines Flußgebietes, wie der Warnow, sich ergebenden Ergebnissen, welcher Art, positiver oder negativer, sie auch sein mögen, wohl einen gewissen entscheidenden Charakter beimessen, wenn die Besetzung mit ausreichenden Mitteln veranstaltet wird, so daß eine unzureichende Besetzung an einem eventuellen negativen Resultate nicht schuld sein kann. Die Veranstaltung eines solchen Versuchs mit unzureichenden Mitteln würde allerdings unverantwortlich und schlimmer als ein gänzliches Unterbleiben desselben sein und nicht nur eine Verschwendung von Mitteln, sondern auch eine Irreleitung unserer Beurteilung der Akklimatisationsfähigkeit der Regenbogenforellen bedeuten.

Der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" hat nun im Jahre 1902 auf diesen Versuch einer erstmaligen Besetzung der Warnow mit Regenbogenforellen eine Summe von 3000 Mk. verwandt, von welcher je die Hälfte vom Reichsamte des Innern und von Mecklenburg aufgebracht worden ist. Zur Besetzung dienten einsömmerige gut gestreckte Regenbogenforellensetzlinge, welche aus der Forellenzüchterei von S. Jaffé in Sandfort bezogen wurden. Leider wurden durch den langen Transport, der im übrigen in tadelloser Weise ausgeführt wurde, die hohen Frachtkosten und die Kosten dieses Versuches verteuert. Aber eine im Warnowgebiet im Ausbau begriffene Fischzüchterei bei Sternberg, welche sich mit der Aufzucht von Forellen beschäftigt, war im letzten Jahre noch nicht genügend leistungsfähig, um die erforderliche Besatzmenge zu liefern. An sich wäre es sonst weit zweckmäßiger gewesen, angebrütete Eier von auswärts zu beziehen und diese in einer Fischzüchterei im Warnowgebiet selbst auszubrüten und die Brut zu einsömmerigen Setzlingen zu strecken, wie solches, wenn ich richtig unterrichtet bin, auch für einen ähnlichen Versuch im Emsgebiet geschieht.

Es gelangten nun im Frühjahr (16. April) und im Herbst (24. Oktober) 1902 je 10000 Stück einjährige Regenbogenforellensetzlinge zur Aussetzung. Die Aussetzung erfolgte im Frühjahr an folgenden Stellen des Warnowgebietes:

1. auf der Strecke zwischen Kladow und Karnin,
2. im Radebach (im Weißenkruger Forst bei Blankenberg),
3. im Tönnisbach bei Blankenberg,
4. in der Tepnitz unterhalb Neumühle,

5. im Wietingsbach (rauschender Bach) bei Sternberg (einem Forellenbache),
6. in der Mildenitz bei Sternberger Burg),
7. in der Mildenitz bei der Chausseebrücke (ebenfalls Forellenbach),
8. im Witzinerbach,
9. im Neukruger Bach.

Die am 24. Oktober anlangenden Setzlinge wurden in der oberen Mildenitz und in einigen Nebenbächen der Nebel (Loßnitz, Augraben, Neumühler Bach, Parumer Bach) ausgesetzt.

Schon im Herbst konnte an einzelnen Frühjahrsaussetzungsstellen festgestellt werden, daß die Regenbogenforellen sich den Sommer über hier aufgehalten hatten und in einer befriedigenden Weise gewachsen waren. So sind im Tönnisbach bei Blankenberg die Fische den ganzen Sommer über beobachtet worden und waren im Herbst gut auf ihre doppelte Länge gewachsen. Von den in der Mildenitz ausgesetzten Fischen hat der Fischereipächter des Sternberger Sees an der Mündung der Mildenitz im Sternberger See einige Exemplare gefangen, welche im September 15 bis 18 cm lang waren. Ein kleiner Teil der Setzlinge war in einem Teich der Sternberger Fischzuchtanstalt untergebracht worden und hatte vom April bis Oktober eine Länge von 20 bis 25 cm erreicht. Auch im Jahre 1903 hat sich das günstige Wachstum der Regenbogenforelle fortgesetzt, wie aus den allerdings noch zu spärlichen Nachrichten hervorgeht, welche mir infolge einer durch die Tageszeitungen bekannt gemachten Aufforderung zugegangen sind. So können in der Tepnitz unterhalb der Neumühle regelmäßig Regenbogenforellen gefangen werden, welche ausgezeichnet gewachsen sind. Zwei Exemplare, welche ich von dieser Stelle am 29. Juli 1903 erhielt, waren je 29 und 30 cm lang und in ausgezeichnetem Ernährungszustande, und jetzt im Herbst zeigen sich hier beträchtlich größere Fische. In der Warnow unterhalb Kladow hat ein Müllergeselle wiederholt im Spätsommer Regenbogenforellen von 30 cm und darüber geangelt. Im Radebach wurde am 15. Juni 1903 die erste Regenbogenforelle von 26 cm Länge und 270 g Gewicht geangelt, und weiter aufwärts haben dann Eisenbahnbeamte fast täglich ähnliche und größere Regenbogenforellen geangelt. Ebenso sind in der Mildenitz im Frühjahr und Sommer wiederholt Regenbogenforellen von $^1/_2$ bis $^3/_4$ Pfund gefangen worden. Weiter abwärts in der Warnow, namentlich in der Unterwarnow unterhalb Rostocks, sind die Fische bisher noch nicht zur Beobachtung gelangt.

Diese bis jetzt noch nicht genügenden Beobachtungen lassen selbstverständlich irgend ein Urteil über die weiteren Ergebnisse dieses Versuches noch nicht zu; immerhin können sie aber als aussichtsvoll bezeichnet werden.

Dröscher.

Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische.

Von **E. Leonhardt.**

(Fortsetzung.)

Die Ursachen der Kreuzung reiner Arten sind nach dem Vorhergesagten leicht zu finden. Sie sind allein in der Entartung der reinen Spezies zu suchen. Wenn Knauthe darauf hinweist (45,629), daß der Umstand des Vorkommens weniger Bastarde unter gesunden, nicht verkümmerten Fischen zu denken gebe, so deckt sich dies völlig mit meinen Ausführungen. Es ist ein Zeichen der Entartung, daß ein Bastard vorkommt, denn es setzt dies eine Schwächung mindestens der mütterlichen Geschlechtsprodukte voraus, die in vielen Fällen ihren Grund in der Entartung zu suchen hat, wenngleich auch andere Ursachen bestimmend einwirken können. Doch kann angenommen werden, daß diese letzteren nicht wirken könnten, wenn wir es mit ganz reinen Arten zu tun hätten, Arten, die durch keinerlei Einflüsse in ihrer Lebensenergie geschwächt worden sind. Daß solche reinen Arten noch vorkommen, ist unwahrscheinlich, wie ja auch reine Menschenrassen ohne jede Beimischung fremden Blutes kaum mehr existieren dürften. Die neuesten Untersuchungen, besonders die grundlegenden, hochwichtigen Arbeiten Walters (siehe „Die Fischerei als Nebenbetrieb“ Seite 161 und 311 ff., wie auch „Über Karpfenrassen“ in „Die Karpfenzucht von K. Knauthe“) haben bewiesen, daß der letzte Grund der Entartung fast stets in mangelhafter oder fehlender Nahrung zu suchen ist: Die Degeneration ist also im wesentlichen ein Ernährungsproblem. In unserem Falle werden aber viele Fische zu Unrecht als Bastarde bezeichnet, und es ist gewiß übertrieben, wenn Knauthe, Leuckart zitierend, ausruft, „daß man in manchen Gewässern gewisse Weißfische nur mehr in Bastardformen antreffen könne.“

Sehen wir nun zu, ob die beobachteten Bastardformen tatsächlich unseren oben aufgestellten Behauptungen recht geben. Allerdings gilt es vorsichtig zu sein in der Bewertung des zusammengetragenen Materials. Die Liste der Bastardformen enthält eine Reihe von

Namen, für die genauere Beobachtungen fehlen, die zum Teil ganz unwahrscheinlich sind, so daß ich sie hier bis zum besseren Beweise außer Betracht lasse.

Alburnus lucidus } steht mit 5 Bastardformen an der Spitze.

Blicca björkna, Leuciscus rutilus, Scardinius erythrophthalmus } bringen je 4 Bastardformen hervor.

Abramis brama } ist Urheber von 3 Bastardformen.

Cyprinus carpio, Leucaspius delineatus, Squalius cephalus } haben teil an der Erzeugung von je 2 Bastarden, während

Carassius vulgaris, Chondrostoma nasus, Gobio fluviatilis, Phoxinus laevis, Telestes agassizii } Mitschuldige an der Entstehung je einer Bastardform sind.

Wie Heincke uns beweist (23,68), gehören alle Abramis-Arten (eine Zahnreihe) einer Form an, der Blicca (zwei Zahnreihen) heute am nächsten steht. Den Beweis für diese Behauptung findet man einmal in der überaus großen Ähnlichkeit dieser beiden Arten und andererseits in dem Umstande, daß Heincke eine Abramis brama mit zwei Zahnreihen beobachtete, woraus ein Rückschlag dieses Fisches auf eine Stammform, die Blicca sehr ähnlich ist, gefolgert werden muß. Blicca ist aber durch die zweireihige Zahnstellung wiederum verwandt mit Scardinius und Alburnus, während Abramis viel mit Leuciscus gemeinsame Züge aufweist, so daß auch hier eine enge Verbindung sehr wahrscheinlich ist. Diese nahe Verwandtschaft und die überaus große Abwandlungsfähigkeit deuten aber darauf hin, daß die genannten Arten nicht mehr reinen Blutes, sondern zwischen ausgestorbenen Stammformen stehende Arten sind, mit anderen Worten, daß sie solche Arten darstellen, die nicht mehr die volle Widerstandsfähigkeit der Stammform gegen Kreuzungen besitzen: sie sind in der Entartung (Degeneration) begriffen. Cyprinus carpio und Carassius vulgaris sind Haustiere, „die mit ihren zahlreichen Mittelformen und ihrer schier endlosen Variabilität ganz dasselbe Bild gewähren, wie gewisse Rassen der Haustaube und anderer domestizierter Tiere“ (23,72), es ist daher der Beweis erbracht, daß die Eigenschaft als Haustier eine Schwächung des Zeugungsvermögens mit sich bringt, die in der Möglichkeit einer Bastardierung ihren beredten Ausdruck findet. Wir finden fernerhin eine nahe Verwandtschaft zwischen den sich kreuzenden Arten, wie das nachstehende Verzeichnis im Hinblick auf die obigen Ausführungen beweist.

Es sind folgende Kreuzungen sicher beobachtet worden:

Abramis brama × Blicca björkna
„ „ × Leuciscus rutilus
„ „ × Scardinius erythrophthalmus
Alburnus lucidus × Blicca björkna
„ „ × Leucaspius delineatus
„ „ × Leuciscus rutilus
„ „ × Scardinius erythrophthalmus
„ „ × Squalius cephalus
Blicca björkna × Leuciscus rutilus
„ „ × Scardinius erythrophthalmus
und die oben erwähnten.
Carassius auratus × Cyprinus carpio
„ vulgaris × „ „
Chondrostoma nasus × Telestes agassizii
Leuciscus rutilus × Scardinius erythrophthalmus.
und die schon erwähnten.
Leucaspius delineatus × Squalius cephalus.

Ehe ich nunmehr an die Aufzählung der bisher beobachteten Bastardformen gehe, möge noch eine kurze Bemerkung über die Nomenklaturfrage Platz finden. Schon v. Siebold verneint die Berechtigung der besonderen Benennung von Bastarden, er behielt sie nur bei, weil er — äußerst vorsichtig — die Bastardeigenschaft der fraglichen Fische nicht über allen Zweifel erhaben darstellen wollte. Nichtsdestoweniger haben Jäckel, Knauthe und Benecke von ihnen deutlich als Bastarde erkannten Fischen neue Namen gegeben, ohne daß man aus letzteren klar erkennen kann, man habe es mit einem Kreuzungsergebnis zu tun. Das ist unbedingt falsch. Wenn die Bastarde sich stets in der einmal gegebenen Form fortpflanzten, so könnte man wohl noch eine Entschuldigung für ein solches Verfahren finden, da dies aber, wie oben gezeigt, nicht der Fall ist, die Bastarde vielmehr stets wieder, und sei es erst nach acht bis zehn Generationen, zur Stammform zurückkehren, so bedeutet der neue Name nur noch größere Verwirrung in der so schwer zu trennenden Familie. Es ist daher unbedingt zu fordern, daß eine Bastardform stets durch die beiden Eltern bezeichnet wird, wie dies auch neuerlich geschieht. Steht es fest, welchen Anteil die Eltern an dem Ergebnis haben, so muß es angegeben werden. Eine solche Formel würde dann beispielsweise lauten: Cyprinus carpio ♂ × Carassius vulgaris ♀, wenn wir genau wissen, daß das Männchen des Karpfens sich mit dem Weibchen der Karausche zur Hervorbringung der Karpfkarausche (Carpio kollarii) verbindet. Damit ist jeder Zweifel ausgeschlossen, der wohl

berechtigt ist, wenn man zum Beispiel von einem Alburnus rosenhaueri Jäck. hört, ohne seine Bastardeigenschaft zu kennen. Gerade an diesem Beispiele kann man sehen, wohin die eigene Benennung der Bastarde führt. Jäckel nennt den Bastard von Alburnus lucidus und Scardinius erythrophthalmus wie oben erwähnt, während ihm Benecke den Namen Scardinopsis alburniformis beilegt. Nun hat dieser Bastard schon zwei Namen, deren keiner von seiner Bastardeigenschaft Kunde gibt. Erfährt man aber von ihr, so muß man die Fische für identisch halten, obgleich dies keineswegs sicher ist, da man nicht weiß, welchen Teil die beiden Eltern an dem Zeugungsergebnis haben. Darum fort mit der binären Nomenklatur für Bastarde!

Nach diesen Ausführungen wird es möglich sein, mit kritischen Blicken die nun folgende Liste der bekannt gewordenen Karpfenbastarde durchzumustern. Ich darf wohl noch die Bitte anschließen, man möge mich auf hier nicht genannte Bastarde, womöglich unter Beifügung von Belegstücken, aufmerksam machen.

Abramis brama L. × Aspius rapax Ag.

Knauthe (40,[130]) erhielt diesen Fisch vom Großhändler E. Mahukopf in Spandau und erwähnt nur, daß dieser „äußerst interessante" Fisch noch nicht beschrieben sei. Er tut es allerdings auch nicht; man wird bei Beurteilung dieser Bastardform Vorsicht walten lassen müssen.

Abramis brama L. × Blicca björkna L.

Bloch spricht in seinem grundlegenden Werke (6, I,[84–85]) davon, daß beim Laichen drei Klassen der Güster (Bl. björkna) zu unterscheiden seien, von denen die größte zuerst, und zwar gleich nach dem Blei (Abr. brama), laiche und daher von den Fischern „Bley-Güster" genannt werde. Am angegebenen Ort Seite 103 verweist er jedoch darauf, daß dieser Fisch „zum Teil der Güster, zum Teil aber dem Bley ähnlich ist". Und zwar habe dies seinen Grund darin, daß die Bley-Güster ein Bastard zwischen beiden Fischen sei. Bei einem untersuchten Fisch dieser Art fand er den Kopf so klein und den Körper so breit wie bei der Güster, während die Flossen schwärzlich waren. Auch solle der Bastard noch einmal so schwer wie die Güster werden, aber nie die Größe des Bleis erreichen. Der Vollständigkeit halber sei hier erwähnt, daß Morton diese Bastardbildung in seinem in dieser Hinsicht sehr unvollkommenen Schriftchen (48,[19]) nach Bloch anführt.

Auch Suchetet (53,[21]) gedenkt dieses Bastardes unter Berufung auf Bloch, ohne weiter darauf einzugehen. Knauthe, der 1895 den Fisch aus den Gewässern um Berlin verhältnismäßig häufig erhalten hat (38,[407]), will zunächst die Ergebnisse der künstlichen Befruchtung abwarten, ehe er eine Beschreibung veröffentlicht. In demselben Jahre erhält er wiederum ein Stück dieses Bastards, der, wie er sehr richtig bemerkt (40,[130]), noch nicht beschrieben ist. Aber auch an dieser Stelle gibt er die Beschreibung nicht. Ackermann zitiert (1,[8]) wiederum unseren Fisch nach Morton, bis endlich Knauthe (44,[264–268]) ausführlich auf den Bastard eingeht. Auffällig erscheint ihm vor allem die verhältnismäßige Häufigkeit des „Güsterbrachsen", da der Blei doch schon abgelaicht habe, wenn die Blicke damit beginne. Die Erklärung, es haben jüngere brama aus Mangel an Individuen der eigenen Art sich mit björkna vereint, scheint mir gesucht, wenigstens ist sie nicht die einzige Erklärung dieser auffallenden Tatsache, wie ich oben nachgewiesen zu haben glaube. Knauthe beschreibt sechs Bastarde dieser Art, von denen fünf aus Spandau, einer aus dem Müggelsee stammen; sie wiesen die Größe von 19 bis 37 cm auf. Ihre Höhe variierte zwischen 12,5 und 5,5 cm. Am Vorderrücken findet sich eine schuppenlose Furche, während die Schuppen zwischen B*) und After einen scharfen Kiel bilden; Merkmale, die auch beide Eltern tragen. Die weitere Beschreibung ergibt, daß die Augen ziemlich groß sind, der Mund sehr schief nach oben gestellt ist, sein Winkel reicht bis unter das vordere Nasenloch. Die A, sowie die paarigen Flossen haben rote Basis, erstere beginnt unter dem Ende der R. Die Flossenformel ergibt R 3/8, Br 1/15—16, B 2/8, A 3/20—25, S 19. Die Zahl der Zähne ändert wie bei allen Bastarden sehr ab: Ein Exemplar mit 1.5—5.1, zwei Exemplare 1.5—5.2, ein Exemplar 2.5—5.2, ein Exemplar 2.5—5.1 und ein Exemplar 5—5.1. Die übrigen Angaben, namentlich über die Färbung, bewegen sich nur in Andeutungen. Bade (4,[151–52]), der der Diagnose Knauthes folgt, weiß ihr nichts hinzuzufügen.

(Fortsetzung folgt.)

*) R = Rückenflosse, Br = Brustflosse, B = Bauchflosse, A = Afterflosse, S = Schwanzflosse.

Berliner Bericht.

Ich sitze beim Frühschoppen in einem bekannten Lokale in der Stallschreiberstraße. Es öffnet sich die Tür, und herein tritt eine Gestalt, angetan mit wetterfester Joppe und Wintermütze. An Stelle des Kragens ziert ein dickes Tuch den kurzen Hals, der eigens solide für

den zusammengedrückten Kopf mit dem roten Gesicht gebaut erscheint. Solche Gestalten verkehren sonst nicht in dem betreffenden Lokal. Unwillkürlich wenden sich deshalb die Augen der Gäste dem Eindringling zu. Darauf aber scheint der gewartet zu haben, denn er beginnt: „Ihr Hungerleider, was wollt Ihr von mir? Fische könnt Ihr ja doch nicht kaufen, die sind Euch zu teuer. So eine gebratene kleine Plötze würde 20 Pfennige kosten, und die könnt Ihr für solchen Happen nicht bezahlen. Die kleinen Heringe möchten wohl eher für Euch sein, von denen verkaufe ich die Mandel heute mit 15 Pfennigen, größere kosten 50 Pfennige, aber das ist auch nichts für Euch. Euch steht der Sinn nach Hechten und Karpfen, die könnt Ihr aber erst recht nicht bezahlen, davon kostet das Pfund 1 bis 1,20 Mk." Alles lachte natürlich ob dieser Rede des fliegenden Fischhändlers. Es antwortete ihm keiner. Der Wirt kaufte ein Quantum Fische, und der Händler zog wieder ab. Bei sich dachten die Gäste — teilweise etwas laut: Ein Fischgericht ist eigentlich ein ganz schönes Ding, aber eigentlich hat der Mann recht, die Fische sind für einen soliden Bürgersmann mit dem üblichen Einkommen viel zu teuer. Ich hatte andere Gedanken. „So ein fliegender Fischhändler, so ein „Pionier des Fischhandels", hat es doch eigentlich gar nicht so leicht", sagte ich mir.

Die geschilderte Szene ist für Berliner Verhältnisse von typischer Bedeutung. Gar oft hört man von Angehörigen des besseren Mittelstandes die Behauptung: Die Fischgerichte werden für eine Familie viel zu teuer, sonst würden wir sie essen. Gar oft habe ich bei solchen Gelegenheiten Veranlassung genommen, auf die billigen Seefische hinzuweisen. Die Antwort aber, die mir wurde, lautete in 90 von 100 Fällen: „Gehen Sie weg damit, Seefische will ich nicht sehen, ich bin oft damit hereingefallen". Tatsache ist denn auch, daß die Seefische sich keinen Platz auf der Familientafel des besseren Bürgerstandes zu erobern vermocht haben — trotz aller Anstrengungen. Der diesbezügliche Konsum geht zurück. In Arbeiterkreisen dagegen, wo Seefische gegessen werden, scheinen sie ihren Platz zu behaupten. Eine Ausdehnung des Konsums in diesen Kreisen erscheint jedoch auch ausgeschlossen zu sein, da die Filialen großer Geschäfte, deren einzige Artikel Seefische sind, sich stets verringern. Ich halte diese Tatsache für bedauerlich. Sie ist aber erklärlich. Das Berliner Publikum hat einmal das Vorurteil gegen die Seefische. Unsere Geschäfte sollten nun bestrebt sein, dies Vorurteil durch Verabreichung von nur prima Ware zu zerstören. Statt dessen werden aber auch die geringen Qualitäten verabreicht; ja oft ist verdorbene Ware verkauft worden, wie verschiedene Prozesse bewiesen haben. Das führt naturgemäß zum Rückgang des Konsums in gewissen Kreisen. Ich glaube ja nun nicht, daß Privatleute die Hauptkäufer für Seefische sind und gewesen sind, daß also ein wesentlicher Rückgang im Umsatze eintreten werde. Die Hauptkäufer sind die Restaurateure, und in den Restaurants hat sich der Seefisch eine gute Position verschafft und setzt seinen Eroberungszug fort. Es gibt kein besseres Restaurant, auf dessen Speisekarte man nicht Seefische findet. Und merkwürdig: Hier werden Seefische auch vom Berliner Familienpublikum, nicht nur vom Junggesellen, gespeist. Ich bin dadurch unwillkürlich auf den Gedanken gekommen, daß die Antipathie des Publikums gegen Seefische vielfach darin ihren Grund hat, daß die Hausfrau sie nicht zu kochen versteht. Aber deshalb bleibt der alte Satz auch weiter richtig: Berlin ist in erster Linie ein Markt für lebende Süßwasserfische. Die versteht die Berliner Durchschnittshausfrau zuzubereiten. Diese Fische aber haben Preise, wie sie sonst nur für Delikatessen angelegt werden.

Das dachten vielleicht auch jene Kreise, die sich auf andere Weise ein billiges Fischgericht verschaffen wollten. Schon lange bemerkten Berliner Fischhändler, daß bei Sendungen, die auf dem Ostbahnhofe eintrafen, stark gestohlen wurde. Sie benachrichtigten die Kriminalpolizei, und diese nahm sich der Sache mit Eifer an. Ein volles Vierteljahr arbeitete die Polizei trotzdem ohne Erfolg, und während dieser Zeit wurde lustig weiter gestohlen. Da gelang es mit einem Male vor ein paar Tagen, verschiedenen Angestellten auf dem Bahnhofe den Diebstahl nachzuweisen. Es erfolgten natürlich Verhaftungen und Vernehmungen, und im Verlaufe derselben wurde ein förmliches Komplott aufgedeckt. Nächst den Bahnarbeitern kamen Bedienstete einer Transportgesellschaft in Betracht. Die verschiedenen Kategorien arbeiteten sich dermaßen geschickt in die Hände, daß das Verschwinden der Fische gänzlich unauffällig wurde. Trotzdem vermochte die Polizei die Frauen der betreffenden Spitzbuben beim Zubereiten von Fischen abzufassen, und das weitere ergab sich dann von selbst. Dabei stellte sich dann auch heraus, daß auch andere Waren, wie Mehl 2c., in großem Maßstabe gestohlen worden seien. Augenblicklich setzt die Polizei ihre Tätigkeit und die Verhaftungen noch fort, ohne daß die Öffentlichkeit etwas weiß. Hoffentlich gelingt es jetzt, ein für allemal bezüglich des Diebstahls während des Transports tabula rasa zu machen. Die bei dem Diebstahl am meisten interessierten Firmen

sind Lindenberg und Kraatz. Sie werden nicht böse sein, daß gewissen Kreisen des Publikums die billigen Bezugsquellen verstopft worden sind; vielleicht vermögen sie nunmehr dem Fischer, der die Fische fängt, etwas mehr wie bisher zu zahlen, wenn auch sonst viele Händler meinen, die Preise, die die Fischer bekämen, seien hoch genug.

Diese Ansicht wurde mir gegenüber neulich bei einer Gelegenheit ausgesprochen, bei der ich es am wenigsten erwartet hatte. Ich sprach über die Organisation der Berufsfischer. Und welche Antwort wurde mir? „Ja, jetzt, da es zu spät ist, wollen die Herren die Berufsfischer organisieren. Das hat gar keinen Zweck. Die Preise sind hoch genug. Sie können auch durch die Organisation nicht höher werden. Mögen doch die Berufsfischer ihre Ware in die Auktion schicken! Die Preise, die da erzielt werden, sind sehr hoch. Aber jetzt sind die Händler interessiert, jetzt, nachdem sie die Fischer ausgesogen haben. Nun hilft aber kein Organisieren mehr; die Preise können nicht höher steigen. Was soll überhaupt das ganze Organisieren? Den Leuten wird etwas vorgeredet, was sich nie verwirklichen läßt, und sie folgen. Bebel und Singer organisieren auch. Sie wissen aber, daß sie daß, was sie versprechen, nicht halten können. Sie trieben die Angestellten der Omnibusgesellschaft in den Streik. Die Gesellschaft konnte aber doch die Forderungen nicht bewilligen, weil sie das Geld nicht verdient. Die Preise sind hoch genug. Die Fischer werden sie nicht höher treiben können." . . . Wir mußten uns trennen. Ich aber dachte: Auch ein Standpunkt!

Im übrigen aber beschäftigt die Organisation der Berufsfischer heute aber doch mehr oder weniger alle Kreise, die sich ernstlich mit der Vertretung fischereilicher Interessen befassen. Und im großen und ganzen erkennt man an, daß das Streben der Fischer, sich eine eigene Vertretung zu schaffen, ein nur zu berechtigtes ist. Das Urteil über den Fischer ist übrigens in mancher Beziehung gegen früher ein anderes geworden, seitdem Fischer gezeigt haben, daß sie auch in gesellschaftlicher Beziehung sich taktvoll zu benehmen wissen und gewisse Formen nicht verletzen. Es war auf einer größeren Geburtstagsfeier im Hause eines sehr wohlhabenden Mannes. Der Hausherr angelt bei einem Fischer von außerhalb und hatte diesen zur Geburtstagsfeier eingeladen. Die Gesellschaft sah erst etwas neugierig nach dem echt kavaliermäßig gekleideten Fischer hin. Bald aber hatte sich das einstimmige Urteil gebildet: Ein Gentleman von der Sohle bis zum Scheitel! Dem Stande der Berufsfischer ist mit so kleinen Vorkommnissen nur gedient. Das empfinden heute auch weite Kreise der Berufsfischer. Dies merkt am besten der Sportsmann, der draußen am Wasser mit den Herren in Berührung kommt.

In Brandenburg sahen sich früher Berufsfischer und Sportsfischer etwas mit scheelen Augen an. Ich habe manches harte Urteil der einen Seite über die andere gehört und im stillen gedacht: Merkwürdig, daß sonst ganz vernünftige Männer durch die Brille der Vorurteile sehen! Zu meiner großen Freude habe ich aber in letzter Zeit einen bedeutenden Umschwung gemerkt, soweit verständige Personen beider Kategorieen in Betracht kommen. Vor zirka $1^1/_2$ Jahren erklärte noch ein Herr in ziemlich einflußreicher amtlicher Stellung: „Ich weiß nicht, ich kann die Fischer nicht leiden!" Vor einigen Wochen hörte ich den Herrn wieder sprechen. Und wie lautete nun sein Urteil? „Man sollte es nicht glauben, daß Fischer so verständige Ansichten haben. Es ist das ein erfreuliches Zeichen für die Fischer selbst, aber auch für den Sport, der immer mehr die Beachtung findet, die ihm zukommt, auch in Fischerkreisen." Und andererseits erklärte eine ganze Anzahl von Fischern mir gegenüber: „Den wahren Sportsmann wollen und werden wir immer in seinem Sport fördern. Aber diejenigen, welche mit der Angel Erwerb treiben und die Geräte der Fischer wohl gar noch berauben, bekämpfen wir." Das tut aber der Sportsmann nicht minder. Gerade die erwähnte Kategorie der Raubfischer will er mit allen Mitteln vom Wasser verbannen. Hoffentlich lernen sich bei diesem Bestreben Berufs- und Sportfischer gegenseitig immer besser verstehen. . . . Doch ich bin vom Thema „Organisation der Berufsfischer", bei dem ich weilte, abgekommen. Wie wird die Sache in maßgebenden Kreisen aufgefaßt? Soweit ich informiert bin, muß ich sagen: Mit gemischten Gefühlen, gerade ungefähr so wie die Neubearbeitung des Fischereigesetzes resp. die Forderung, das Ministerium solle ein neues Fischereigesetz dem Landtage vorlegen. Es scheint auf einer Stelle im landwirtschaftlichen Ministerium, soweit das Fischereigesetz in Betracht kommt, passiver Widerstand zu herrschen. Hoffentlich wird ein solcher bei der bevorstehenden Organisation der Berufsfischer nicht geleistet. Er würde wenigstens nicht im Sinne des Chefs des landwirtschaftlichen Ministeriums, Herrn von Podbielski, sein. Ich nehme denn auch an, daß der Minister seine Hand über den nun bald ins Leben tretenden „Bund deutscher Berufsfischer" halten und ihn eventuell zu schützen wissen wird. Die Forderung nach einer Neubearbeitung des Fischereigesetzes wird dann ja zwar erst von neuem ertönen; aber

dann hat das Ministerium auch eine sachverständige Macht hinter sich, die auch die Parlamente anerkennen müssen, was heute leider in fischereilichen Fragen nicht immer der Fall ist. Unsere Fischereivereine gelten als offiziös, und das imponiert nicht.

Das Leben in den Fischereivereinen, soweit sie in Berlin domizilieren, könnte etwas flotter pulsieren. Gar oft wird mir die Frage gestellt: Wie ist es denn eigentlich, finden jetzt überhaupt keine Sitzungen des Fischereivereins statt? Ich kann natürlich keine Antwort auf diese Fragen geben; ich meine aber auch, es könne der großen Zahl der Interessenten etwas mehr geboten werden. Die Anregung sei hiermit gegeben. Es ist jetzt gerade die Zeit, den Blick der Mitglieder auf manche interessanten Dinge hinzulenken. Da ist z. B. das Karpfengeschäft zu Weihnachten. Doch wir wollen dasselbe in unserem nächsten Bericht etwas eingehender betrachten. Für heute ist es genug.

Carl Paeske.

Differenzen zwischen den Finkenwärder Fischern und den Fischinteressenten von Hamburg und Altona.

Vor mehreren Jahren kamen die Fischer der Unterelbe dahin überein, die Sprotten und den kleinen Hering an Räucherer, Fischhändler und sonstige Interessenten der Fischbranche nicht unter 10 Mk. pro 1000 Pfd. zu verkaufen. Falls dieser Mindestpreis am Markt nicht erzielt werden konnte, sollte die Ware als Düngemittel in den Handel gebracht werden. Im verflossenen Jahre wurde der Minimalpreis auf 15 Mk. erhöht. Der Zweck dieser Vereinbarung war, den Fischern einen auskömmlichen Preis für ihre Ware zu sichern. Die Abmachung hat nun einen lebhaften Meinungsstreit zwischen den Verkäufern und Käufern hervorgerufen, auf dessen Ausgang man sehr gespannt sein darf.

Der Verein der Fischindustriellen Deutschlands beschäftigte sich bereits in einer Mitte Oktober abgehaltenen Vorstandssitzung eingehend mit dieser Angelegenheit. Einstimmig wurde hervorgehoben, daß man es den Finkenwärder Fischern nicht verdenken wolle, wenn sie sich bemühen, ihre wirtschaftliche Lage zu verbessern, jedoch sei ein Minimalpreis von 15 Mk. viel zu hoch. Falls ein Überfluß von kleinen Heringen auf dem Markte vorhanden sei, pflege die Ware meistens recht gemischt zu sein. Sie könne daher in der Regel nur zu einem geringen Teil zu Nahrungszwecken verwandt werden, ein ganz beträchtlicher Teil könne nur als Düngemittel Verwendung finden. Diese ausrangierte Ware werde nur mit 50 Pf. pro 100 Pfd. bezahlt, so daß bei dem zu Dungzwecken verkauften Hering 1 Mk. pro Zentner Schaden gemacht werde. Rechne man nun noch das Abtragegeld und die Unkosten für Fuhrlohn und Arbeitslohn hinzu, so verteuere sich die wirklich brauchbare Ware derartig, daß von einem Gewinn beim Wiederverkauf nicht mehr die Rede sein könne. Bedenklicher als die über den eigentlichen Wert der Ware hinausgehende Normierung des Minimalpreises sei jedoch die Tatsache, daß die Fischer ihre Abmachungen nicht strikte durchführten, sondern an Karrenhändler und Fischer oft zu billigeren Preisen verkauften. Der Vorstand beauftragte demgemäß den ersten Vorsitzenden, Herrn Gust. Moser-Altona, die Finkenwärder Fischerkasse zu ersuchen, den Minimalpreis wieder auf 10 Mk. zu ermäßigen und dafür Sorge zu tragen, daß gleiches Recht für alle gelte.

Auf eine ausführliche Darlegung der Wünsche der Fischindustriellen hat die Finkenwärder Fischerkasse ebenso ausführlich geantwortet. Sie schreibt, daß von einer Ermäßigung des Minimalpreises auf 10 Mk. nicht die Rede sein könne. Dagegen ist sie bereit, für die konsequente Innehaltung des Mindestpreises von 15 Mk. zu sorgen. Ebenfalls soll der korbweise Verkauf der Sprotten vollständig beseitigt und auch kleine und kleinste Quantitäten nur nach Gewicht verkauft werden.

In einem nochmaligen Schreiben hat Herr Moser den Versuch wiederholt, die Finkenwärder Fischer für die Wünsche der Fischindustriellen günstig zu stimmen. An der Hand eines ausführlichen Rechenexempels weist er in dem Schreiben nach, daß die Normierung der Fischer nicht dem tatsächlichen Wert der Ware entspricht, und schließt mit der Mahnung, man möge dazu beitragen, daß auf dem Wege freundschaftlicher Vereinbarung eine beide Teile befriedigende Einigung erzielt werde, da ein Zwang auf der einen Seite notwendig Gegenmaßregeln von der anderen Seite im Gefolge haben müßte.

Auf dieses Schreiben ist eine Antwort von seiten des Obervorstehers der Finkenwärder Seefischerkasse erfolgt, in welchem er mitteilt, daß die Angelegenheit zurzeit nicht geregelt werden könne, da die meisten Fischer sich auf dem Meere befänden; man sei jedoch bereit, durch eine besondere Kommission mit den Fischinteressenten in Verbindung zu treten.

Soweit die Vorgeschichte des Kampfes.

Der Verein der Fischindustriellen Deutschlands hatte nun sämtliche Fischinteressenten von Hamburg, Altona und Umgegend zu einer gemeinsamen Beratung über diese Frage eingeladen. Die Versammlung fand am 3. November im Kaiserhof in Altona statt. Vertreten waren außer dem genannten Verein der Verein der Räucherer von Hamburg, Altona und Umgegend, der Verein der Fischhändler von Hamburg und Altona und Interessenten aus Cuxhaven und Eckernförde. Daß die Frage von allen Seiten als eine äußerst wichtige betrachtet wurde, mag aus dem zahlreichen Besuch der Versammlung — es hatten sich 72 Kaufleute eingefunden — ersehen werden.

Nachdem Herr Gust. Moser, der einstimmig zum Vorsitzenden gewählt worden war, ein übersichtliches Bild über die Vorverhandlungen gegeben hatte, führte Herr Wilthagen-Altona etwa folgendes aus: Ein Minimalpreis von 15 Mk. für den Verkauf der Sprotten und kleinen Heringe ist für die Aufkäufer absolut unannehmbar. Falls überhaupt ein Mindestpreis von den Finkenwärder Fischern festgesetzt werden soll, kann höchstens ein solcher von 10 Mk. in Frage kommen. Die Fischer würden jedoch im eigenen Interesse handeln, wenn sie ihre Abmachungen vollständig annullieren. Auch die Eckernförder Fischer haben vor längerer Zeit eine ähnliche Übereinkunft getroffen. Die in Eckernförde gemachten Erfahrungen sind jedoch geeignet, als warnendes Beispiel zu dienen. Der Finkenwärder Fischer hat ein Interesse daran, seine Ware möglichst schnell zum Verkauf zu bringen, um den Fischereibetrieb möglichst bald wieder aufnehmen zu können. Falls die Heringe am Markt unverkäuflich sind, und dieser Fall muß sich bei einem so eminenten Minimalpreis recht oft ereignen, erwachsen dem Fischer zwei Nachteile: Er muß seine Ware zu Düngzwecken abgeben und erhält alsdann einen bedeutend geringeren Preis, als er von dem Räucherer bekommen hätte, und er verliert viel Zeit. Oft muß das Schiff zwei volle Tage untätig im Hafen liegen. Wenn der Fischer auch bei einer gänzlichen Beseitigung der Abmachung einmal selbst den Minimalpreis von 10 Mk. nicht erreichen sollte, so hat er doch die Chance, sofort wieder ins Meer fahren und vielleicht für seinen nächsten Fang einen außergewöhnlichen Preis zu erzielen.

Herr Fisch-Auktionator J. Cohrs pflichtete den Ausführungen des Vorredners vollkommen bei, glaubte aber nicht, daß die Fischer sich zu einer Aufhebung ihrer Maßnahme bereit finden lassen würden. Herr Moser wies auf die außerordentliche Bedeutung des kleinen Herings für die Volksernährung hin. Man dürfe nicht zugeben, daß die Fischer ein solches Nahrungsmittel im einseitigen Interesse über den wahren Wert desselben hinaus verteuern. Ferner wurde hervorgehoben, daß die Normierung eines Minimalpreises nur dann Zweck habe, wenn ein solcher für alle in Betracht kommenden Märkte Gültigkeit erlange. Nachdem sich noch mehrere Redner in ähnlichem Sinne geäußert hatten, wurde eine Kommission, bestehend aus den Herren Wilthagen, Schottke, Suhr und W. Westphalen gewählt, die im Sinne der Verhandlungen mit der Finkenwärder Fischerkasse noch einmal unterhandeln soll.

Wie verlautet, hat die Finkenwärder Seefischerkasse bereits eine ähnliche Kommission mit den entsprechenden Vollmachten ausgerüstet. Es wäre zu wünschen, daß dieser Schritt als Zeichen dafür gelten darf, daß man auch im anderen Lager bereit ist, auf dem Wege sachlicher Erörterung zu einer Einigung zu gelangen. Sollte diese Einigung ausbleiben, so wird zweifelsohne ein Kampf heraufbeschworen werden, der weder im Interesse der Fischer noch der Fischhändler, noch — last not least — in dem des kaufenden Publikums liegt.

Es ist nicht zu leugnen, daß die Erträge der Heringsfischerei in manchen Jahren für manchen Fischer recht kläglich sind. Gerade bei dem Winterfange hat der Zufall in vielfacher Gestalt sein Spiel. Jeder Kenner der Fischerei weiß auch, daß die mitunter recht günstig klingenden Summen, die einzelne Fischer für Sprottenfänge erzielen, nicht als Ausgangspunkt für die Beurteilung der Rentabiltät des Heringsfanges dienen dürfen. Einmal handelt es sich hierbei um Ausnahmefälle und zum anderen sind die Ausgaben für Netze und anderweitige Fanggeräte recht erheblich. Ferner darf nicht außer acht gelassen werden, daß der Heringsfang sehr gefahrvoll ist. Auch aus diesem Grunde dürfte dem Fischer eine möglichst rentable Nutzbarmachung seiner Ware zu gönnen sein. Andererseits darf auch die Kehrseite der Medaille nicht vergessen werden. Es ist festgestellt worden, daß manche Fischer, die sich zur Innehaltung der Abmachung verpflichtet haben, doch zu einem geringeren Preise verkauften, und zwar nicht zu Dung-, sondern zu Nahrungszwecken. Es ist ferner Tatsache, daß die Finkenwärder Fischer noch nicht gelernt haben, ihre Interessen energisch zu vertreten. Bei dieser und auch bei anderen Gelegenheiten hat sich gezeigt, daß ein einmütiges Vorgehen aller Berufsgenossen nicht zu erreichen ist. Und gerade in einem derartigen Kampfe ist nur etwas zu erreichen, wenn von allen Interessenten energisch die ausgegebenen Parolen befolgt werden und auch vor Opfern nicht

zurückgeschreckt wird. Auf der anderen Seite steht eine festgeschlossene Macht. Falls von seiten der Fischinteressenten auf eine Weigerung der Finkenwärder, den Minimalpreis zu ermäßigen, mit der Normierung eines Maximalpreises geantwortet werden würde, so darf man sicher sein, daß diese es besser verstehen werden, ihrer Maßnahme Nachdruck zu verschaffen. — Wenn man das Für und Wider vorurteilsfrei abwägt, so kann man dem Fischer bei allem Wohlwollen doch nur den Rat geben, mindestens vorläufig auf einen Minimalpreis für den Verkauf der Sprotten zu Nahrungszwecken überhaupt zu verzichten.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Organisation der Berufsfischer.]** In Havelberg versammelten sich die Berufsfischer am 7. d. Mts., um über den Anschluß an den „Bund deutscher Berufsfischer" zu beraten. Das Referat erstattete Paeske, Berlin. Beschlossen wurde, an der am 29. November geplanten Versammlung zur Gründung des Bundes in Berlin teilzunehmen. Die Havelberger Innung wird durch ihren Vorstand, die Fischergemeinde Wendeberg durch sechs Mitglieder vertreten werden. Die Fischer an der mittleren Elbe interessieren sich gleichfalls sehr für das Zustandekommen des „Bundes deutscher Berufsfischer". Unter anderem werden an der Versammlung am 29. November Fischer aus Räbel und aus Werben teilnehmen. Die systematische Organisation erscheint allen Fischern als dringendes Bedürfnis.

— **[Zanderaussetzungen.]** Nachdem durch Probeaussetzungen junger Zander in früheren Jahren und den Fang von drei bis vier Pfund schweren Zandern im Laufe des vorigen und dieses Jahres das gute Fortkommen dieser im Rheingebiet nicht heimischen Fischart in der Mosel festgestellt worden ist, sind vorige Woche 1000 Stück einjährige Zander von 8 bis 10 cm Länge in der Seille und Mosel verteilt worden. — Die Fischer-Innung in Weißenfels hat einem alten Saale-Arm 200 Zandersetzlinge zugeführt; es soll damit ein Versuch gemacht werden, ob diese Fischgattung sich dermaßen vermehrt, daß ein wirtschaftlicher Nutzen daraus entspringt.

— **[Ertrag der Lachsfischerei in der Weser.]** Auf der 380 km langen Weserstrecke von Hameln bis Elsfleth hat sich nach dem jüngsten Jahresbericht des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes" während des Jahres 1902 der dort betriebene Lachsfang bedeutend gehoben. Der Fang belief sich auf 5721 Lachse im Gewicht von 663 Ztr., im Werte von 99400 Mark. Der Hauptsitz des Lachsfanges scheint übrigens Hameln zu sein, wo die Jahrespacht im Jahre 1902 auf die Summe von 15000 Mark gestiegen war. Von Ende Oktober bis Mitte Dezember werden dort namentlich auch die Laichlachse gefangen, im letzten Spätherbst stieg deren Zahl auf 406.

— **Ein Fischereilehrkursus in München** wurde im Zoologischen Hörsaal der Tierärztlichen Hochschule abgehalten; es hatten sich hierzu die sämtlichen bayerischen Landwirtschaftslehrer, sowie eine Anzahl von kgl. Zuchtinspektoren und Kulturingenieuren auf Veranlassung und mit Unterstützung der kgl. Staatsministerien des Innern und des Kultus eingefunden. Es waren insgesamt 70 Herren erschienen, vor welchen Professor Dr. Hofer, Landeskonsulent Dr. Surbeck und Landeskulturingenieur Dr. Spöttle Vorträge über das gesamte Gebiet der Fischzucht abhielten. Der Kursus hatte den Zweck, bei der vom „Bayerischen Landesfischerei-Verein" in Aussicht genommenen besonderen Förderung der Teichwirtschaft in Bayern eine große Anzahl sachverständiger Mitarbeiter heranzuziehen. Die kgl. Landwirtschaftslehrer und Zuchtinspektoren haben bei ihrer ständigen Berührung mit der Landbevölkerung vielfach Gelegenheit, zur Fischzucht anzuregen und bestehende, aber unrationell bewirtschaftete Fischzüchtereien zu reorganisieren. Die Kulturingenieure sollen in Zukunft insofern hierbei herangezogen werden, als sie auf Antrag Pläne zur Anlage von Teichen ausarbeiten und eventuell die Durchführung der Teichbauten leiten und überwachen werden. Zum Schlusse des Kursus wurde ein mit Karpfen und Forellenbarschen besetzter Teich in Bernried abgefischt, sowie darauf eine Besichtigung und Erläuterung der Fischzuchtanstalt Starnberg vorgenommen. Hierzu hatten sich auch der Referent im kgl. Staatsministerium des Innern Ministerialrat Brettreich und der Referent im Kultusministerium Oberregierungsrat Pracher eingefunden.

— **[Die Katze im Dienste St. Petri.]** Jetzt mitten in der Neunaugen-Saison dürfte die Frage interessieren: An welcher Stelle der Oder werden die meisten Neunaugen gefangen? Es sind dies die Niedersaathener Fischer, welche diese Goldgrube ihr eigen nennen und welche deren Auffindung einer Katze zu verdanken

haben. Es war in Niedersaathen aufgefallen, daß bei einbrechender Nacht regelmäßig ein Kätzchen nach der Myglitze schlich und ebenso regelmäßig mit einem lebenden Neunauge zurückkehrte. Man verfolgte ihre Spur und entdeckte nun, daß die Neunaugen durch das Saathener Wehr am Fortkommen behindert werden und sich hier in großen Massen ansammeln. Alsobald unternommene Fischzüge brachten so reiche Fänge, daß die Fischer darob höchlichst erstaunt und ebenso erfreut waren. Nunmehr wird das gewinnbringende Gewerbe dort fortgesetzt; in einer der letzten Nächte brachte man es auf 61 Schock!

Aus den Vereinen.

— Hiermit beehren wir uns ganz ergebenst zu einer **Versammlung zur Begründung eines „Bundes deutscher Berufsfischer"**, welche in Berlin, im Abgeordnetenhause, Eingang Prinz-Albrechtstraße 5, Hauptportal und Leipzigerstraße 4, im Festsaal (Bureaugeschoß) am Sonntag, den 29. November d. Js., nachmittags $2^1/_2$ Uhr, stattfinden soll, einzuladen.

Tagesordnung:

1. Eröffnung der Versammlung und Wahl der vorläufigen Geschäftsleitung,
2. Bericht über die Tätigkeit des Organisations-Ausschusses,
3. Begründung eines „Bundes deutscher Berufsfischer",
4. Aufgaben und Ziele des Bundes,
5. Annahme der Statuten,
6. Vorstandswahl,
7. Wahl des nächsten Versammlungsortes,
8. Wünsche und Anträge aus der Versammlung.

Im Interesse der ungemein wichtigen Organisation des Fischereigewerbes zum Zwecke seiner wirtschaftlichen Förderung bitten wir Sie, nicht nur selbst an der Versammlung teilzunehmen, sondern auch unter Ihren Freunden und Berufsgenossen für einen Besuch der Versammlung zu werben.

Spandau u. Schwerin, 7. Novbr. 1903.

Der Organisations-Ausschuß des „Bundes deutscher Berufsfischer".

Mahnkopf. Dröscher.

„Verein deutscher Teichwirte".

Die nächste General-Versammlung findet auf Wunsch unserer verehrlichen Mitglieder Mittwoch, den 30. Dezember 1903, vormittags 11 Uhr, in Leipzig, Restaurant Schloß Ritterstein, Ritterstraße 5 (unweit der Nikolaikirche), statt.

Tagesordnung:

1. Begrüßung durch den Vereinspräsidenten.
2. Jahresbericht über die Vereinstätigkeit.
3. Bericht der Revisoren über Prüfung der Vereinsrechnung pro 1902 und Entlastung des Kassierers.
4. Kassenbericht pro 1903 und Wahl der Revisoren.
5. Die Notwendigkeit eines Zolles auf Süßwasserfische, namentlich eines Karpfenzolles. (Berichterstatter: Fischzüchter Weber, Sandau.
6. Bericht über die Fischerei-Ausstellungen in Wien, Hannover, Berlin, und welche Bedeutung haben diese für den Züchter. (Berichterstatter: Dr. Kluge, Halle a. S.)
7. Gerechte Forderungen über Beseitigung der Mängel beim Fischtransport auf den Eisenbahnen. (Berichterstatter: Klaehn, Loetze.
8. Über Karpfenrassen. (Berichterstatter: Lucas, Werbelin.)
9. Künstliche Fütterung der Salmoniden. (Berichterstatter: Wehle, Crensitz.)
10. Die Nebenfische im Karpfenteiche. (Berichterstatter: L. Kamprath, Altenburg.)
11. Der Krebs und seine Zucht. (Berichterstatter: Totzke, Beundorf.)
12. Beschlußfassung über die Errichtung einer Fischbesatzbörse.
13. Anträge. Diese sind nach § 16 der Satzungen mindestens 14 Tage vor der Mitgliederversammlung beim Vereinspräsidenten schriftlich einzureichen.
14. Mitteilungen aus der Versammlung.
15. Ort und Zeit der nächsten General-Versammlung.
16. Zahlung der Vereinsbeiträge.
17. Aufnahme neuer Mitglieder.

Mittags $^1/_2$1 Uhr eine Pause von $^1/_2$ Stunde. Erfrischungen im Nebensaal. — Nach Schluß der Versammlung gemeinsames Essen. — Freunde und Gönner der Fischerei sind willkommen.

Mit Petri Heil!

Neuhaus bei Paupitzsch, Kreis Delitzsch, den 12. November 1903.

Schirmer,
Präsident des „Vereins deutscher Teichwirte".

— **Der „Fischerei-Verein für die Provinz Ostpreußen"** hielt am Montag, den 2. November, in Königsberg im Berliner Hof seine diesjährige General-Versammlung ab, die sehr zahlreich aus allen Teilen der Provinz besucht war. Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. Braun, eröffnete die Versammlung mit einer Begrüßung der Erschienenen und erstattete im Anschluß daran den Geschäftsbericht für das Geschäftsjahr 1902/03. Daraus ist zunächst hervorzuheben, daß die Mitgliederzahl am 1. April 556 betrug, gegenüber 531 im vorhergehenden Jahre. Im weiteren wurden die

wissenschaftlichen Untersuchungen der ostpreußischen Gewässer berührt und hervorgehoben, daß die Teichwirtschaft dank der Tätigkeit des Teichmeisters sehr viel besser geworden sei, wenn man auch noch nicht sagen könne, daß die Verhältnisse überall gut seien. Über die Verhältnisse des Frischen Haffs liege eine Untersuchung vor, die man zwar nur als Vorarbeit bezeichnen könne, die aber doch die notwendige Grundlage für alle kommenden Untersuchungen bilden werde. — Über die Fischereischule in Memel wird berichtet, daß sie nach einjähriger Pause im verflossenen Geschäftsjahre ihre Arbeit wieder aufgenommen habe. Der Schlußprüfung unterzogen sich 28 Schüler, von denen 13 sogar mit Prämien ausgezeichnet werden konnten. Den Fischereiunterricht in den landwirtschaftlichen Winterschulen einzuführen, sei das Bestreben des „Ostpreußischen landwirtschaftlichen Zentral-Vereins". Eine besonders wichtige Aufgabe des Vereins sei auch die Pflege der drei Brutanstalten. Während des Berichtsjahres seien ausgebrütet worden 314 000 Eier der großen Maräne, 125 000 Eier der Bachforelle, 60 000 Eier der Meerforelle, 27 000 Lachseier, 20 000 Eier der Regenbogenforelle, im ganzen 546 000 Stück. Der Vorstand ist nach dem Bericht des Referenten immer mehr bestrebt, Jährlinge in die Gewässer einzusetzen. So seien ausgesetzt worden 79 000 einjährige Aale, 600 Setzaale, 3000 einsömmerige Lachse, 290 einsömmerige Bachforellen, außerdem noch 50 zweisömmerige Bachforellen, 2820 zweisömmerige Karpfen und 600 Krebse, im ganzen also 91 760 Stück. Zum Schluß berichtete Herr Prof. Dr. Braun noch über die Tätigkeit des Vereins-Teichmeisters. Seit Anstellung des Teichmeisters wurden 1742 Morgen vorhandener Teiche instand gesetzt, außerdem die Anlage von 1621 Morgen neuer Teiche angeregt. Ohne Widerspruch genehmigte die Versammlung den Jahresbericht. — Herr Rentier Sander gab darauf den Rechenschaftsbericht über die Kassenverhältnisse. Die Einnahmen mit 10 651,04 Mk. und die Ausgaben mit 10 608,90 Mk. werden für richtig befunden. Für das Geschäftsjahr 1904/05 wurde der Voranschlag in Einnahme und Ausgabe auf 10 400 Mk. festgesetzt. — Die General-Versammlung wählte sodann den bisherigen Vorstand auf weitere drei Jahre wieder. — Der General-Versammlung folgte ein von dem Fischerei-Verein veranstaltetes Fischessen, das bei einer sehr regen Teilnahme einen angenehmen Verlauf vernahm. — Danach fand die Monats-Versammlung statt, bei der der Vorsitzende Wachstumsstadien der vom Verein eingeführten Lausitzer Karpfen vorlegte. Diese schlankere, aber ebenfalls recht schnellwüchsige Rasse, die sich für den Markt besonders eignet, soll nicht andere, in der Provinz gezüchtete Rassen (Galizier, Berneuchener) verdrängen, wohl aber zum Ersatz der seit Jahrhunderten bei uns vorhandenen, durch Inzucht degenerierten Karpfen der Teiche dienen. Sämlinge in der Länge von 10 bis 18 cm sind durch Vermittelung des Vereins zu beziehen. Hierauf folgte eine ganze Reihe von Mitteilungen über das Wachstum der Aalmontée, die, wie durch sichere Erfahrungen im Vereinsgebiet belegt wurde, in vier bis fünf Jahren in geeigneten Gewässern zu zwei Pfund schweren Aalen heranwächst. Es kann daher den Interessenten nur geraten werden, überall da, wo der Aalbestand nachgelassen hat, Montée einzuführen und sich hierzu der Mithilfe des Fischerei-Vereins zu bedienen. Endlich wurde durch ein Belegstück der volle Erfolg von Krebsaussetzungen in durch Krebspest verödeten Seen ersichtlich gemacht und Erfahrungen auch in dieser Beziehung ausgetauscht.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 50. Im Jahre 1900 pachtete ich einen See und übernahm kontraktlich die Verpflichtung, neben dem Pachtzins die darauf ruhenden Grundsteuern zu zahlen.

A. Ist mir hiermit ein geschlossenes Gewässer verpachtet?

B. Können sich in einem geschlossenen Gewässer noch Neben-Berechtigungen vorfinden?

C. Ist man verpflichtet, von einem öffentlichen Gewässer Grundsteuern zu zahlen?

R. M.

Antwort: Zu A: Die Ausdrücke „öffentliche" und „geschlossene" Gewässer haben nichts miteinander zu tun. Der Begriff der „öffentlichen" Gewässer ist verschieden in den vor Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs bestehenden Rechtsgebieten, und daran ist nichts geändert worden. „Geschlossene" Gewässer im Sinne des preußischen Fischereigesetzes vom 20. Mai 1874 sind nach § 4 dieses Gesetzes:

1. alle künstlich angelegten Fischteiche, mögen dieselben mit einem natürlichen Gewässer in Verbindung stehen oder nicht,
2. alle solche Gewässer, denen es an einer für den Wechsel der Fische geeigneten Verbindung fehlt,

wenn in denselben (Nr. 1 und 2) der Fischfang einem Berechtigten zusteht. — Streitig-

keiten über die Frage, ob ein Gewässer im Sinne dieser Vorschrift als ein geschlossenes anzusehen ist, werden mit Ausschluß des Rechtsweges im Verwaltungswege entschieden.

Zu B: Nebenberechtigungen können in öffentlichen und privaten, in geschlossenen und nicht geschlossenen Gewässern bestehen.

Zu C: Nach dem preußischen Gesetze wegen Aufhebung direkter Staatssteuern vom 14. Juli 1893 (Gesetzsammlung S. 119) ist die nach den Gesetzen vom 21. Mai 1861 usw. veranlagte Grund- und Gebäudesteuer gegenüber der Staatskasse außer Hebung gesetzt. Wenn in dem Pachtvertrage von Tragung der Grundsteuern die Rede ist, so sind meines Erachtens darunter die nach dem preußischen Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893 § 26 an die Gemeinden zu zahlenden (in Prozenten der vom Staate veranlagten Grund- und Gebäudesteuern bestehenden) Abgaben zu verstehen, wenn nichts anderes aus dem Wortlaut des Vertrages, den ich nicht kenne, hervorgeht. A.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Förderung der Kleinteichwirtschaft. Von Dröscher. 737. — Die Besetzung der Warnow mit Regenbogenforellen. Von Dröscher. 739. — Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische. Von E. Leonhardt. (Fortsetzung.) 741. — Berliner Bericht. Von Carl Paeske. 743. — Differenzen zwischen den Finkenwärder Fischern und den Fischinteressenten von Hamburg und Altona. 746. — Organisation der Berufsfischer. 748. — Zanderaussetzungen. 748. — Ertrag der Lachsfischerei in der Weser. 748. — Ein Fischereilehrkursus in München. 748. — Die Katze im Dienste St. Petri. 748. — Versammlung zur Begründung eines „Bundes deutscher Berufsfischer". 749. — General-Versammlung des „Vereins deutscher Teichwirte". 749. — General-Versammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen". 749. — Briefkasten

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Ein erfahrener (351
Teichwärter
für 1200 Morgen Karpfenteiche, welcher auch geübt ist im Raubzeugvertilgen, umsichtig und nüchtern sein soll, wird gesucht. Offerten sind an die **Fürstlich Lichnowsky'sche Gesamt-Verwaltung** in **Hilvetihof**, Post **Bolatitz** zu richten.

Der zirka 340 Morgen große fischreiche
Peterkauer See
mit zirka 8 Morgen Acker und Wiesen, rentabler Rohrnutzung und sehr schöner Jagd ist mit sämtlichem Inventar und Fischereigeräten wegen Kränklichkeit zu verkaufen. Gebäude neu, massiv. Näh. beim Besitzer. (352
Abbau Peterkau, Post **Sommerau**, Westp.

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt (1
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl. Beste Referenzen.

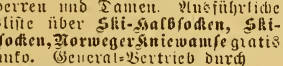
Kaufe größere Partien **lebender Karpfen, Schuppen oder Spiegel**, in Größen 30 bis 35 pro Ztr. und 40 bis 44 pro Ztr. gegen Kasse. Offerten erbittet (332
H. C. Langenberg, Fischhdlg., **Altona**, Elbe.

328 **Gelegenheitskauf!**
Ein Posten Fischtransportfässer, neue, 350 Liter Inhalt, gibt billig ab
O. Bluhm, Böttchermstr., **Anklam.**

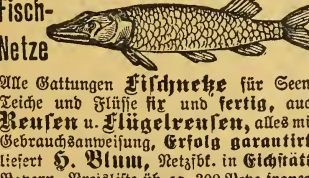
Gegen kalte u. feuchte Füsse
bewähren sich vorzüglich

Norweger Skisocken
mit Eiderdunen im Strumpfe zu tragen für Herren und Damen. Ausführliche Preisliste über **Ski-Halbsocken, Ski-Ganzsocken, Norweger Kniewamse** gratis u. franko. General-Vertrieb durch
Heinrich Brandenburg,
346) **Kolberg, Ostsee.**

Fisch-Netze



Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig**, auch **Reusen u. Flügelreusen**, alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt**, liefert **H. Blum**, Netzfbt. in **Eichstätt**, Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.



Fischzucht Göllschau i. Schl.
(E. Kühn),
Fischerei-Ausstellungen der „D. C. G." Sieger- und Siegerehrenpreise, gibt noch zur Herbstlieferung einsömmerige **Karpfen**, schnellwüchsigste Galizier Rasse, in allen Größen ab. (13507

Nur für die Originalmarke
Avenarius Carbolineum
bestehen Gutachten über
25jährige Holzerhaltung
Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

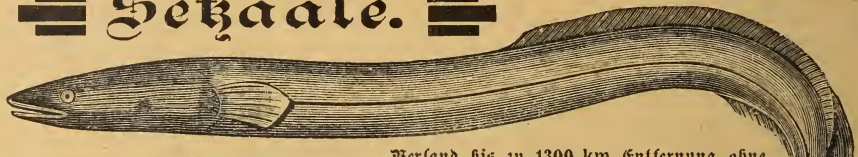
Lupinen liefert (335
Julius Gallus,
Sommerfeld. A.-L.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Jäger und Jagdliebhaber
wollen **Probenummern** der
„Deutschen Jäger-Zeitung"
verlangen von
J. Neumann, Neudamm.

Setzaale.



1000 Stück, ca. 25 cm lang, Mk. 40.
Mindestabgabe 200 Stück Mk. 12.

Versand bis zu 1300 km Entfernung ohne Wasser unter Garantie lebender Ankunft.

H. Popp, Hamburg 4.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleyfingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.
Man fordere Preisliste.

Karpfen-, Forellen-, Schlei-Satz
in Riesenrassen, liefert im Herbst zu ermäßigten Preisen unter Garantie lebender Ankunft (325
A. Hübner, Fischz., Frankfurt a. O.

Besatzschleie,
ca. 6—12 pro Pfd., offeriert (333
H. C. Langenberg, Altona, Elbe.

Schnellwüchsige einsömmer. Schleien, ca. 3—5 cm lang, sowie ein- und dreisömmer. Setzkarpfen für Frühjahrslieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Klütz bei Wismar i. M.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Lebende Ankunft garantiert.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Wärwalde Nm. (5

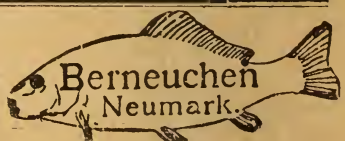
Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff**, Schwedt a. O.

Geeignet zu Geschenken!
Schreibmappe
mit Kalendarium für das Jahr 1904.
Elegante Leinenmappe mit Tasche und Schreibunterlage aus Löschpapier.
Preis **1 Mk. 50 Pf.** Mit Namenaufdruck in Gold **1 Mk. 75 Pf.** Bei Sammelbezug verringert sich der Preis jeder weiteren Schreibmappe um 50 Pf.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.
Sollte auf keinem Schreibtische fehlen.

Gelegenheitskauf!
Ein Posten 10 cm großer (353
Satzschleien
soll sehr billig abgegeben werden.
C. Bodenstein, Osterode a. Harz.

Schutzmarke.
R. Weber.
200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse**, auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 31 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.
R. Weber, Haynau.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7



gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen**, schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Bigoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Volontären.
12) **von dem Borne.**

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich 2 Mk.

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 48. Neudamm, den 28. November 1903. **6. Band.**

Schiffahrtsabgaben auf deutschen Strömen.

Die Tageszeitungen berichteten in letzter Zeit, daß die Abgabenfreiheit des Verkehrs auf den deutschen Strömen ernstlich bedroht sei und in Gefahr stehe, aufgehoben zu werden, und daß dafür Schiffahrtsabgaben bzw. Gebühren zur Unterhaltung und Herstellung der Anstalten und Anlagen für die Schiffahrt eingeführt werden sollten, und zwar nach einem einheitlichen Abgabensystem für Kanäle und Flüsse. Nach einer Mitteilung des „Hamburger Korrespondenten" soll diese Frage bereits in mehreren preußischen Ministerien, also wahrscheinlich in dem Ministerium für öffentliche Arbeiten und dem Landwirtschaftsministerium, vielleicht auch dem Finanzministerium, eingehend erörtert worden sein. Vom Handelsministerium wird dagegen berichtet, daß dieses sich, begreiflicherweise, nicht für Einführung von Schiffahrtsabgaben ausgesprochen habe. Ob diese Pläne mit dem Projekte des Mittellandkanals und dem Wunsch, die gegen dieses Projekt geltend gemachte Opposition durch anderweitige Konzessionen und Ausgleiche zu überwinden, zusammenhängt, ist einstweilen nicht ersichtlich. Aus den Kreisen der Interessenvertretungen des Handels und der Industrie wird sofort lebhafter Widerspruch gegen diese Änderung erhoben. So hat die Kölner Handelskammer beschlossen, folgende Resolution an die Reichsregierung zu richten:

„Die Handelskammer hat mit lebhaftem Bedauern Kenntnis genommen von neuerdings an die Öffentlichkeit hervorgetretenen Bestrebungen zur Wiedereinführung von Schiffahrtsabgaben auf den deutschen Flüssen. Eine solche Maßregel würde auch eine Beseitigung der Abgabenfreiheit des Rheins bedeuten, welche im Laufe des 19. Jahrhunderts nach schweren Kämpfen endgültig erreicht und in den internationalen Verträgen der Rheinuferstaaten sowie in der Reichsverfassung gleichzeitig mit der Abgabenfreiheit für die natürlichen Wasserstraßen überhaupt gewährleistet worden ist. Die Handelskammer spricht ihre Überzeugung dahin aus, daß eine Belastung des Rheinverkehrs mit Abgaben die schlimmsten Schädigungen nicht nur für die am Schiffsverkehr direkt Beteiligten, sondern für die Gesamtheit des Handels und der Industrie, sowie der Landwirtschaft zur Folge haben würde. Sie richtet daher an die Reichs-

und Staatsregierung die Bitte, keine Bestrebungen unterstützen zu wollen, die auf die Wiedereinführung der Schiffahrtsabgaben gerichtet sind."

Wir sind überzeugt, daß die gesamten Vertretungen des Handels und der Industrie, sobald die Pläne gegen die Freiheit der Schiffahrt auf den großen Strömen sich verdichten, wie ein Mann dagegen Stellung nehmen werden.

Und die Fischerei? Die Fischer, was werden sie sagen und tun? Sie sind doch auch bei dieser Frage beteiligt! Hier zeigt es sich wieder, wie sehr dem Fischereigewerbe eine eigene, sachverständige und umfassende Interessenvertretung, welche jederzeit auf der Wacht steht, wenn es gilt, wichtige Interessen wahrzunehmen, welche keine Gelegenheit versäumt, ohne auch ihrerseits die bei so wichtigen Fragen in Mitleidenschaft gezogenen Interessen der Fischer zu fördern, fehlt. Wer vertritt bei dieser Gelegenheit die Stromfischer, welche doch auch heute noch einen beachtungswerten Faktor in der Nutzung unserer deutschen Ströme bilden, den man nicht ohne weiteres beiseite schieben darf? Die Zahl der Berufsfischer, welche die Fischerei gewerbsmäßig im Hauptberuf betreiben, sowie die Zahl der Angehörigen und Dienenden, welche sie mit ihrem Fischereibetrieb zu ernähren haben, wie endlich die Zahl der Fischereibetriebe (Hauptbetriebe) an den einzelnen deutschen Hauptströmen ist in der nachstehenden Tabelle auf Grund der Ergebnisse der Berufs- und Gewerbezählung aus dem Jahre 1895 übersichtlich zusammengestellt; hierbei ist natürlich nur die Binnenfischerei berücksichtigt, unter Beiseitelassung der Küstenfischerei, welche am Unterlaufe unserer Ströme hinzukommt; ebenso sind die Fischer an den Nebenflüssen ausgeschieden.

	Berufsfischer im Hauptberuf	Angehörige und Dienende	Die von der Fischerei sich ernährende Berufsbevölkerung	Fischerei-Hauptbetriebe
Rhein: a) Oberrhein vom Bodensee bis zur hessischen Landesgrenze . . .	370	747	1 117	285
b) der übrige deutsche Rhein . .	435	1 023	1 458	248
Main	384	776	1 160	286
Donau	184	328	512	140
Ems	91	188	279	38
Weser	179	535	714	98
Elbe	1 113	2 386	3 499	725
Oder	1 287	2 820	4 107	881
Weichsel	573	1 332	1 905	383
Summe	4 616	10 135	14 751	3 084

Die Gesamtzahl dieser Berufsfischer an den Hauptströmen beträgt 31,7 % der 14 577 Personen umfassenden Gesamtzahl der Berufsfischer (in der Binnenfischerei) Deutschlands; die Gesamtzahl der fischereitreibenden Bevölkerung (mit Einschluß der Angehörigen und Dienenden) an den oben aufgeführten Strömen macht 31,8 % der gesamten Berufsbevölkerung in der Binnenfischerei Deutschlands (46 388 Personen) aus. Die Fischerei-Hauptbetriebe an den Strömen betragen 34,4 % der gesamten deutschen Binnenfischerei-Hauptbetriebe (8956 Betriebe) Deutschlands.

Es ist unzweifelhaft, daß unsere Ströme heute nicht mehr als natürliche Wasserläufe im ursprünglichen Zustande anzusehen, sondern der Schiffahrt zuliebe und zur Verbesserung ihrer Bedingungen durch mehr oder weniger weitgehende und in die natürlichen Verhältnisse eingreifende Uferbauten, Begradigungen, Durchstiche 2c. in kanalisierte Wasserstraßen umgewandelt sind mit einem Geldaufwand für Herstellung und jährliche Erhaltung, der nach vielen Millionen zählt und von der Allgemeinheit getragen werden muß. Es ist ferner unzweifelhaft, daß die vom Strombau geschaffenen und erhaltenen Anlagen 2c. in erster Linie der Schiffahrt dienen; das wird ja zu ihrer Begründung von den Strombauverwaltungen offen ausgesprochen. Es ist endlich unzweifelhaft, daß diese Strombauten die Fischerei, sowohl in der Produktion von Fischen, wie in der praktischen Ausübung des Fischfanges außerordentlich eingeengt und beeinträchtigt haben, und daß das Fischereigewerbe an den Strömen zu großen Opfern der Schiffahrt zuliebe gezwungen worden ist. Hier kann in mancher Beziehung die schädliche Wirkung des Strombaues gemildert werden durch Abänderung schon vorhandener Anlagen oder rechtzeitige wohlwollende Berücksichtigung der Interessen der Fischerei bei Neuanlagen, vor allem auch durch den Ersatz der zerstörten Laichplätze durch künstlich angelegte Laich- und Brutstreckteiche, in denen Besatzmaterial an wertvollen Fischen für den Besatz der Ströme herangezüchtet werden

kann. Eine derartige wohlwollende und wirksame Berücksichtigung der Fischerei bei den Strombauten kostet aber Geld; mit einer bloßen Versicherung wohlwollender Berücksichtigung ist den Fischern wenig genützt. Forderungen von Geldmitteln zum Bau solcher Laich- und Brutstreckteiche sind wiederholt erhoben worden (vgl. „Fischerei-Zeitung" 1. Bd. S. 379, 2. Bd. S. 139). Von seiten der Strombauverwaltungen ist allen solchen Forderungen, welche Geld kosten, entgegengehalten worden, daß der Etat der Strombauverwaltung nur Mittel für Strombauten resp. zur Erhaltung solcher enthalte, aber keine im Interesse der Fischerei zu verwendenden Mittel vorsehe. Auf die oft unüberwindlichen Schwierigkeiten, welche den von den Fischern geltend gemachten Entschädigungsforderungen entgegengestellt worden sind, brauche ich wohl nur hinzuweisen. Das dürfte anders werden, wenn die Schiffahrt zu Abgaben für die Benutzung der kanalisierten Ströme und ihrer baulichen Anlagen und somit zu einer gewissen Verzinsung der darauf verwendeten Mittel verpflichtet wird. Im Interesse der Fischer ist also die Aufhebung der Abgabenfreiheit des Verkehrs auf unseren kanalisierten, in Kunstwasserstraßen umgewandelten Strömen und die Erhebung mäßiger Abgaben, die auch aus allgemeinen Gründen durchaus billig erscheinen müssen, nur wünschenswert, und die darauf gerichteten Bestrebungen sind zu unterstützen. Auf der Generalversammlung des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes" in Hameln 1899 habe ich zur Erwägung gestellt, ob es nicht ratsam sei, „dahin zu streben, daß die Schiffahrt zu bestimmten Beiträgen herangezogen würde im Interesse der Fischerei und zur Herstellung von Anlagen, durch welche der der Fischerei zugefügte Schaden wieder wenigstens etwas ausgeglichen werde, indem ich darauf hinwies, daß durch den Strombau unsere Ströme, auf denen die Schiffahrt frei sei, immer mehr zu Kanälen, zu Kunststraßen würden, und daß ein Heranziehen der Schiffahrt zu den Kosten derselben eigentlich nicht so unbillig wäre". Freilich ist mir damals von einer an der Schiffahrt beteiligten Seite energischer Widerspruch entgegengetreten, wie zu erwarten war. Nun kann gegen diese Schiffahrtsabgaben auf unseren Strömen angeführt werden, daß dieselben den Bestimmungen in Artikel 54 der Reichsverfassung, sowie gegen internationale Verträge mit Österreich (für die Elbe), der Schweiz, Holland und Belgien (für den Rhein) verstoßen. Artikel 54 der Verfassung des Deutschen Reichs bestimmt: „Auf allen natürlichen Wasserstraßen dürfen Abgaben nur für die Benutzung besonderer Anstalten, die zur Erleichterung des Verkehrs bestimmt sind, erhoben werden. Diese Abgaben, sowie die Abgaben für die Befahrung solcher künstlichen Wasserstraßen, welche Staatseigentum sind, dürfen die zur Unterhaltung und gewöhnlichen Herstellung der Anstalten und Anlagen erforderlichen Kosten nicht übersteigen. Auf die Flößerei finden diese Bestimmungen insoweit Anwendung, als dieselbe auf schiffbaren Wasserstraßen betrieben wird." Es fragt sich denn doch, ob nicht alle vom Strombau geschaffenen Anlagen und Anstalten zur Erleichterung des Verkehrs bestimmt sind und somit gerade auf Grund dieses Artikels 54, der gegen die Aufhebung der Abgabenfreiheit angeführt, die Erhebung von Schiffahrtsgebühren zulassen und rechtfertigen. Und internationale Verträge, die gegenwärtig der Einführung von Schiffahrtsabgaben entgegenstehen, können abgeändert werden, und es ist nicht einzusehen, warum nicht die Handels-Vertragsverhandlungen eine passende Gelegenheit hierzu bieten sollten.

Von „verkehrsfeindlichen Tendenzen" und „wirtschaftlicher Rückständigkeit" oder der Absicht, Industrie und Handel zu schädigen, kann hierbei ebensowenig die Rede sein, wie es sich um eine Schädigung oder Hemmung der Industrie bei der Vertretung der Interessen der Fischerei gegen die verunreinigende Wirkung der industriellen Abwässer handelt. Im übrigen bilden Handel und Industrie doch noch nicht den einzigen, allein und ausschließlich Berücksichtigung verdienenden Inhalt der deutschen Volkswirtschaft. Und schließlich in einer Erörterung dieser Frage auf der am 14. November in Duisburg abgehaltenen Generalversammlung des „Vereins rheinischer Binnenschiffahrtsinteressenten" hat einer der Redner ausdrücklich erklärt: Die mächtige deutsche Binnenschiffahrt, welche in ihren Kähnen mehr Laderaum aufweise, wie sämtliche deutsche Seeschiffe oder sämtliche deutsche Eisenbahnwaggons besitzen, welche in ihrem bedeutendsten Emporium Duisburg-Ruhrort jährlich über 13 Millionen Tons umschlage — gegen $8^1/_3$ Millionen Tons Seegüter-Umschlag in Hamburg —, welche auf rund 10000 km Wasserstraßen jährlich 11,5 Milliarden Kilometertons Verkehr bewältige, gegenüber 37 Milliarden Kilometertons auf 50000 km Eisenbahn, könne auch die von gewisser Seite gewünschten Abgaben tragen ohne dauernde ihr ins Leben greifende Störung, wenn nicht der übermächtige Eisenbahnfiskus zugleich auf Kosten der Allgemeinheit einen tarifarischen Kampf gegen sie führen würde.

Dröscher.

Der Forellenhandel in Berlin.

Der Kohlenmarkt ist volkswirtschaftlich weit wichtiger als der Diamantenmarkt. Das ist eine Binsenwahrheit, die nicht weiter bewiesen zu werden braucht. Und doch gibt es in den Amsterdamer Diamantenschleifereien Leute, die das ganze volkswirtschaftliche Getriebe nach der Lage des Edelsteinmarktes beurteilen.

Auf dem Fischmarkte haben wir eine ähnliche Erscheinung. Fast dasselbe Verhältnis, das der Diamant zur Kohle einnimmt, existiert zwischen den Bewohnern der Meeres- und Seeflächen, sowie der großen Flußläufe zur Forelle. Und doch gibt es auch Gegenden im deutschen Vaterlande, in denen die Bevölkerung bei Erwähnung des Fischmarktes hauptsächlich an den Forellenhandel denkt. Das gilt von den Gebirgsbewohnern, die den buntgefleckten, beweglichen Flosser von Kindheit an als Hauptvertreter der Klasse der Fische betrachten lernen. Der Mensch ist eben das Produkt seiner Umgebung.

In der norddeutschen Ebene dürften wohl kaum 10 % der Bevölkerung die Forelle aus eigener Anschauung kennen. Für 90 % kommt der Forellenhandel deshalb von vornherein nicht in Betracht.

Was von der norddeutschen Bevölkerung im allgemeinen gilt, gilt von Berlin im besonderen. Von den $2^1/_2$ Millionen Einwohnern Groß-Berlins kennen höchstens 250000 die Forelle aus eigener Anschauung. Sehr gut wäre es für den Forellenhandel und selbstverständlich auch für den Züchter, wenn mit dieser Zahl als mit der der Konsumenten in Berlin gerechnet werden könnte. Dem ist aber leider nicht so. Es kann als feststehend gelten, daß von den 250000 Kennern des edlen Salmoniden wiederum höchstens 10 %, also 25000 Personen, die Forelle einmal jährlich auf den Tisch gebracht sehen. Der Forellenhandel kann auch mit dieser Zahl nicht annähernd rechnen; sie dürfte vielmehr bis auf 10000 Köpfe oder auf 2500 Familien zu beschränken sein, mit denen der Forellenhandel zu rechnen hat.

2500 Familien als wirkliche Konsumenten! Das mag manchem Bewohner einsamer Gebirgsortschaften als etwas Großes erscheinen. Gewiß fällt eine Nachfrage von soviel Köpfen auch bedeutend in die Wage, wenn einzelne Züchtereien oder Fischwasserbesitzer für die Lieferung in Frage kommen. Für Berlin aber, das nicht nur von ganz Deutschland, sondern auch von dem Auslande mit Fischen versorgt wird, kommt das nicht weiter groß in Betracht — und noch viel weniger fällt es in die Augen. Als Konsumartikel kann nicht angesehen werden, was für noch nicht $^1/_2$ % der Bevölkerung angebracht wird.

Daraus ergibt sich die Stellung, die der Forellenhandel in Berlin zum Fischhandel im allgemeinen einnimmt. Von seiten der allergrößten Mehrzahl der Fischhändler wird ihm gar keine Beachtung geschenkt. Es beschäftigen sich von eigentlichen Fischhändlern nur einige Grossisten mit ihm. Außer diesen kommt aber eine andere Gruppe der Berliner Geschäftswelt für den Forellenhandel in Frage: die Delikateßwarenhändler. Es darf denn auch als feststehend betrachtet werden, daß diese für den Berliner Forellenmarkt die hauptsächlichsten Faktoren sind.

Wie gesagt, in Berlin ist die Forelle ein Fisch der oberen Zehntausend. Selbstverständlich kommen für diese nicht alle Delikateßgeschäfte in Frage, sondern nur einzelne bevorzugte, ausgesuchte. Und von diesen betreiben wiederum auch nur einzelne das Forellengeschäft als besondere Spezialität.

Aus dem allen ergibt sich, daß der Forellenhandel in Berlin ganz besonders organisiert ist. Ganz besonders geartet ist aber auch der Konsum.

Im Gebirge gehört der Konsum von Forellen bei jeder besseren Mahlzeit fast zum guten Ton. In Berlin bleibt der Konsum bei der größten Zahl der Konsumenten nur eine Ausnahme. Nur bei außerordentlichen Anlässen wird man in der Regel in Berlin die Forelle auf der Tischkarte finden. Diese außerordentlichen Anlässe treten hauptsächlich in der gesellschaftlichen Hochsaison ein bei Gelegenheit der obligaten größeren oder kleineren Abfütterungen — pardon! — Gastmähler, bei denen die Königin der Fische eine mehr oder minder große Rolle spielt.

Gastmähler gehören zu den Etikettenfragen, und in der Hauptsache bleibt deshalb die Forelle ein Etikettenfisch. Wer ihn seinen Gästen vorsetzt, dokumentiert damit noch lange nicht, daß er ihm bei sich das Hausrecht eingeräumt habe. Das Hausrecht dürfte der Fisch nur in wenigen Häusern besitzen. Abgesehen vom Hofe, kommen wohl nur die besten Hotels als Häuser in Frage, die ihm in ihren Küchen eine Heimat gewähren. Sonst spielt die Forelle im großen und ganzen die Rolle des Mädchens aus der Fremde, das in jedem Jahre einmal kommt und dann wieder geht. Doch auch da, wo die Forelle Heimatsrecht besitzt, bleibt sie nur Dinerfisch. Sie kommt als Zwischengericht auf den Tisch — des guten Tones wegen. Zum Sattessen ist sie auch da nicht bestimmt. „Mann für Mann 'nen Vogel", ist die Losung — und einen nicht zu großen; denn das würde zu teuer werden.

Dieselbe Losung gilt auch bei Diners in Familien und Privatzirkeln. Gar oft muß hier auch mit den zu verwendenden Mitteln gerechnet werden. Ist es doch beinahe schon landläufig bekannt, daß manche Kreise sich lange Zeit Entbehrungen für die winterlichen Gastmähler auferlegen. Der Knüttel liegt eben beim Hund.

Aus dem allen ergibt sich, daß die Nachfrage nach Forellen in Berlin nur eine beschränkte ist, und daß für sie nur eine ganz besondere Spezies der Forellen, die der sogenannten Portionsforellen, in Frage kommt.

Als Portionsforellen gelten Fische, die ein Gewicht von 100 bis 200 g haben. Die letztgenannte Zahl ist schon etwas hoch genommen, und Forellen dieser Größe werden auch nur im Notfalle gekauft. In der Regel geht man beim Einkauf nicht gerne über ein Stückgewicht von 150 g hinaus.

Das sind keine günstigen Umstände für den Forellenzüchter, und das ist auch kein gutes Zeugnis für den Geschmack und für die Urteilsfähigkeit des in Betracht kommenden Publikums. Fische von 100 bis 150 g sind eigentlich noch keine Fische, sondern sollen es erst werden. In dieser Größe beginnen sie erst Fleisch anzusetzen, so daß es der vom Züchter aufgewendeten Mühe lohnt. Und den richtigen Forellengeschmack bekommen die Esser auch nicht beim Mahle; erst das Fleisch größerer Fische weist die Vorzüge eines Edelfisches auf. Doch was ist dagegen zu tun? Die Göttin Mode ist eben der größte Tyrann, dem sich auch die Großen der Erde beugen. Der Züchter muß sich still mit den Umständen abfinden. Auch für ihn gilt hier das Wort: Lerne leiden, ohne zu klagen. Geredet über die Unsitte ist schon viel geworden, hier und da auch wohl kernig geschimpft. Einen Nutzen hat aber alles Lamentieren nicht gehabt.

Noch ein anderer Umstand ist dem Forellenzüchter ungünstig. Wir leben im Zeitalter der Surrogate. Auch das macht sich auf dem Forellenmarkte bemerkbar. Man sucht den edlen Fisch durch einen billigeren zu ersetzen, und auch da hat man „Erfolge" aufzuweisen. Der Portionsforelle wird von der Portionsschleie scharfe Konkurrenz geboten.

Die „Portionsschleie" wird in derselben Größe wie die Portionsforelle auf den Markt gebracht und hat sie an manchen Stellen wohl gar verdrängt. Warum? Sie ist billiger. Andere Fischzüchter haben vielleicht Nutzen davon; jedoch kommt der „Ersatz" der Forelle durch die Schleie nicht allein deutschen Fischzüchtern zugute. An der Lieferung von Portionsschleien ist das Ausland sehr stark interessiert. Holland, Polen und Galizien werfen ungeheure Mengen dieses Fisches auf den deutschen und speziell auf den Berliner Markt. Das ist wieder Wasser auf die Mühlen der Händler. In der Tat nützen diese denn auch die Gelegenheit voll aus und suchen, die Forelle immer mehr zu verdrängen. Das Wort „Portionsschleie" ist denn auch schon durch das angenehmer klingende „Forellenschleie" „ersetzt" worden. Auch das ist ein Zeichen der Zeit.

Als feststehend kann es betrachtet werden, daß der Forellenzucht durch Einführung der Portionsschleien ein nicht zu unterschätzender Konkurrent erwachsen ist.

Welches sind nun die Gebiete, die für Lieferung der Forellen nach Berlin hauptsächlich in Betracht kommen?

Da ist zunächst die Provinz Brandenburg selbst. Auch des heiligen römischen Reiches deutscher Nation Erztreusandbüchse hat verschiedene Forellengewässer. Da sind eine ganze Anzahl Bäche, z. B. bei Eberswalde, bei Buckau usw., die Forellen liefern. Da ist bei Treuenbrietzen als sehr forellenreiches Gewässer der Stieglitzbach bekannt. Außerdem gibt es verschiedene Teichwirtschaften, die sich mit Zucht und Mast der Forellen beschäftigen. Hauptlieferant für Berlin ist aber nicht die Provinz Brandenburg, sondern das Königreich Sachsen. Für viele sächsische Teichwirtschaften dürfte Berlin Hauptabsatzgebiet sein. Weiter kommen noch die Gewässer des Riesengebirges und andere in der Provinz Schlesien in Frage. Natürlich kommen einzelne Sendungen auch oft von weiter her. Der ganzen Natur des Forellengeschäfts angemessen ist es, daß die Fische in den Auktionen wenig oder gar nicht gehandelt werden, sondern daß vielfach direkter Verkehr des Produzenten mit dem Detailhändler eingeführt ist. Die Fische werden infolgedessen in kleinen Mengen lebend versandt. Ab und zu kommen ja auch Forellen in die Auktion; aber meistens sind es tote, wahrscheinlich solche, die den Transport nicht überstehen konnten.

Die meisten Forellen, die in Berlin gehandelt werden, sind Teichforellen. Fische, die im Bache abgewachsen sind, gibt es verhältnismäßig in nur geringer Anzahl. Deshalb hört man auch oft ein nicht allzu günstiges Urteil über die „Berliner Forellen".

Die Detailpreise für Forellen in Berlin sind keine allzu niedrigen. Im Detailhandel werden 4 bis 5 Mk. pro Pfund gezahlt. Der Züchter erhält vom Händler 1,50 bis 2,50 Mk., je nachdem er abschließt. Ein Abschluß wird vielfach für eine ganze Saison gemacht. Im Nachteile dabei ist immer der Züchter, der die Chancen des Marktes nicht auszunutzen vermag. Feste Marktpreise für Forellen gibt es

in Berlin nicht; demnach werden auch die Forellenpreise in den Marktberichten nicht notiert.

Den Züchter würde es interessieren, wenn über die diesjährige Geschäftslage eine sichere Auskunft gegeben werden könnte. Das ist sehr schwer zu machen wegen der Geheimniskrämerei, die sich sowohl Züchter als auch Händler zuschulden kommen lassen. An die Öffentlichkeit dringt selten etwas vom Geschäft, weil dasselbe überhaupt nicht organisiert erscheint. Ob das im Interesse der Züchter liegt, mag dahin gestellt bleiben. Ich glaube es nicht. Wenn der Verkäufer in der Provinz einen sicheren Anhalt hätte, wäre er dem Berliner Händler nicht auf Gnade und Ungnade überliefert. So aber sagt sich der Händler: Verdienst ist ein Hauptwort und wird groß geschrieben. Wer will's ihm verdenken? Für die Züchter aber dürfte in dem Umstande ein Ansporn liegen, auch die Organisation des Forellenhandels in Berlin in die Wege zu leiten.

Sicher ist ja, daß das Berliner Geschäft ohne Händler nicht zu bewältigen ist, und daß deshalb die Händler als Freunde der Züchter zu betrachten sind. Es ist aber eine Geschäftsfreundschaft, die zwischen beiden Teilen besteht. Und eine Geschäftsfreundschaft existiert immer am längsten, wenn Usancen geschaffen werden, nach denen sich beide Teile zu richten haben.

Nach allen Anzeichen möchten wir den Züchtern raten, den Preis von 2,50 Mk. nicht fallen zu lassen. Es dürfte eher eine Preiserhöhung als eine Ermäßigung angemessen sein. Zu dem Ergebnis muß man nicht nur in Anbetracht des Ausfalls der diesjährigen Forellenernte, sondern auch der Schleiernte kommen. Das Angebot von Portionsschleien dürfte nicht so groß werden, wie es in den Vorjahren gewesen ist. Die Züchter können sich mit Recht sagen: Bange machen gilt nicht.

Kurz will ich noch auf die Regenbogenforelle hinweisen. Für sie ist Berlin kein Markt. Das lehren alle Versuche, die in dieser Hinsicht gemacht worden sind. Mag es auch ab und zu scheinen, als ob die Gleichgültigkeit des Berliner Publikums gegen die Regenbogenforelle im Schwinden begriffen sei, es ist nur Schein. Preise wie in Süddeutschland können und werden in Berlin in absehbarer Zeit nie erzielt werden. Damit müssen die Züchter rechnen, wenn sie sich nicht in ihr eigenes Fleisch schneiden wollen.

Eine Frage, die der Beobachtung wert erscheint, ist die, ob die Züchter nicht direkt mit großen Hotels in Verbindung treten sollten. In dieser Beziehung möchte ich zu einem Versuche raten. Vielleicht läßt es sich dann auch durchsetzen, daß nur ausgeschlachtete Fische versendet werden, und das wäre entschieden ein wohl zu beachtender Vorteil.

Auf eins soll zum Schluß noch einmal hingewiesen werden: In den Bahnen, in die der übrige Fischhandel in Berlin immer mehr hineingedrängt wird, läßt sich der Forellenhandel nicht erledigen, er wird eine Ausnahmestellung im Fischhandel behalten, wie ihn die Forelle unter den Fischen hat. Die Auktionen eignen sich nicht für den Forellenhandel.

Carl Paeske.

Besetzung der Unterwarnow mit Karpfen und Zandern.

Nachdem der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" auf Grund einer eingehenden Untersuchung des Saaler Boddens der Königlich Preußischen Regierung zu Stralsund und der Großherzoglich Mecklenburgischen Regierung zu Schwerin eine gemeinsame Besetzung des Saaler Boddens mit Karpfen empfohlen hatte, entschloß der Verein sich auch, die Besetzung der Unterwarnow und des Breitlings, d. h. der haffartigen Erweiterung der Warnow vor ihrer Mündung, mit Karpfen in Angriff zu nehmen, weil die Lebensbedingungen dieses Gewässers denen des Saaler Boddens sehr ähnlich sind, und weil dieses Gewässer namentlich eine ganz außerordentlich reiche Kleintierwelt als Nahrung für den Karpfen aufweist. Ebenso wie im Saaler Bodden wurde zunächst in der Warnow im Frühjahr 1900 eine Probebesetzung mit etwa 10000 Stück kleinen, mäßig gestreckten Setzkarpfen, und zwar Spiegelkarpfen, ausgeführt, um zu sehen, wie diese Fische in der Warnow wachsen würden, und ob sie bei dem dort üblichen, allerdings sehr intensiven Fischereibetrieb in ausreichender Weise wieder gefangen werden könnten. Karpfen waren bisher in der Warnow noch niemals angetroffen worden. Dieser erste Versuch fiel günstig aus; die Karpfen zeigten ein durchaus befriedigendes Wachstum, indem dieselben als zweisömmerige Fische ein halbes bis drei viertel Pfund schwer wurden. Daraufhin ist die Besetzung im größeren Maßstabe im Frühjahr 1901 und im Frühjahr 1902 fortgesetzt worden, indem im Frühjahr 1901 18½ Zentner oder etwa 20000 Stück einsömmerige Setzkarpfen aus der Görlsdorfer Teichwirtschaft, welche ganz besonders gut gestreckt waren, und deren weiteres Wachstum hier sowohl wie im Saaler Bodden

Beweis für die vorzügliche Zucht der Görlsdorfer Teichwirtschaft abgelegt hat, und im Frühjahr 1902 22 Zentner oder 4400 Stück zweisömmerige, durchschnittlich einhalbpfündige Setzkarpfen aus der Teichwirtschaft der Gebrüder Ziemßen in Kluß zur Aussetzung gelangten. In beiden Jahren sind die erforderlichen Mittel im Betrage von je 1500 Mk. vom Reichsamte des Innern dem „Mecklenburgischen Fischerei-Verein" zur Verfügung gestellt worden. Im Frühjahr 1903, für welchen Termin eine entschieden wünschenswerte Fortsetzung dieses Versuchs in Aussicht genommen war, konnten leider Setzfische aus Mangel an Mitteln nicht beschafft werden.

Die Unterwarnow mit dem Breitling wird von 60 in zwei Innungen organisierten Fischern befischt, und nur vermöge einer besonders reichen Kleintierwelt und der darauf begründeten Produktivität kann eine verhältnismäßig kleine Wasserfläche wie diese, eine so große Zahl selbständiger Fischerfamilien auskömmlich ernähren. Daher muß es als eine dankbare Aufgabe erscheinen, einmal den Fischereibetrieb so zahlreicher, miteinander auf derselben Wasserfläche konkurrierender Fischer so zu organisieren, daß eine pflegliche Bewirtschaftung und Befischung und dauernde Erhaltung der Ertragfähigkeit gewährleistet wird — und das geschieht in dem vorliegenden Falle durch eine den gesamten Fischereibetrieb umfassende Umgestaltung und Modernisierung der Innungsstatuten der beiden genannten Innungen — und ferner den Fischbestand durch Einführung einer schnellwüchsigen und wertvollen Fischart, wie der Karpfen es ist, zu verbessern und dadurch die Erträge zu heben. In dieser Beziehung sind nun die bisherigen Ergebnisse der Besetzung mit Karpfen als recht günstige zu bezeichnen. Die beiden Rostocker Fischerinnungen haben sich schriftlich verpflichtet, den Karpfenfang nur im Winter zu betreiben, die Fische dagegen im Sommer, d. h. in ihrer Wachstumsperiode, zu schonen und außerdem den Fang erst mit dem 1. November 1902 zu beginnen, nachdem also der erste Einsatz (aus dem Frühjahr 1900) bereits zu viersömmerigen Fischen herangewachsen war, und außerdem nur Fische über 2 Pfund Stückgewicht mitzunehmen.

Anfang November 1902 sind nun von beiden Fischerinnungen in gemeinschaftlicher Fischerei $10^1/_2$ Zentner durchschnittlich zwei- bis dreipfündiger Karpfen gefangen worden; als dann die frühzeitig einsetzende Frostperiode den Fang auf offenem Wasser unterbrach, wurden noch im November mit der Eiswade auf einem einzigen Zuge 18 Zentner Karpfen gefangen, von denen allerdings nur 940 Pfund Fische von 2 bis 3 Pfund Stückgewicht mitgenommen wurden; ein zweiter Zug brachte noch 130 Pfund und sehr viele kleine. Dieses günstige Resultat von im ganzen $21^1/_4$ Zentner wurde in dem am meisten flußaufwärts gelegenen Teil der Unterwarnow, der Bucht bei Carlshof, welche unmittelbar den Süßwasserzufluß aus der Oberwarnow aufnimmt und besonders reiche Vegetation aufweist, erzielt. Weiter flußabwärts, dem Dorf Bramow gegenüber, wurden auf tieferem Wasser in mehreren Zügen einzelne Karpfen von 3 bis $4^1/_2$ Pfund, im ganzen 35 Stück oder etwa 125 Pfund erzielt. Augenscheinlich halten sich die größeren und älteren Fische weiter flußabwärts im tieferen Wasser und mehr zerstreut auf und sind hier schwerer zu fangen. Die Karpfen sind zu einem Preis von 75 Pfennigen pro Pfund in Rostock verkauft worden; es hat also der Karpfenfang während des ersten Winters (1902) schon einen Geldertrag von etwa 1680 Mk. eingebracht, dabei ist nur ein ganz kleiner Teil der eingesetzten Fische wieder herausgefangen worden. Während des Sommers 1903 sind beständig Karpfen beim übrigen Fischereibetrieb mitgefangen worden, und darunter Exemplare bis zu 6 Pfund.

Die Fischerei auf Karpfen wird im Winter gemeinschaftlich betrieben, und der Ertrag wird zu gleichen Anteilen unter die Mitglieder der Fischerei-Innungen verteilt, wobei Kranke und Invalide, welche an der Ausübung der Fischerei verhindert sind, zu gleichen Anteilen berücksichtigt werden. Auf diese Weise wird durch diese wirtschaftliche Maßnahme neben dem rein materiellen Ertrage noch eine ideelle Nebenwirkung erzielt, nämlich eine Vertiefung des Sinnes für eine durch die Eigenart der Fischerei und ihrer Grundlagen bedingte Gemeinschaftlichkeit im Fischereibetriebe und in der Bewirtschaftung des allen beteiligten Fischern als gemeinschaftliche Unterlage ihrer Existenz dienenden Wasserobjektes und die Überzeugung von der Notwendigkeit einer gemeinschaftlichen oder genossenschaftlichen Gestaltung der Fischerei. Eine solche ist unerläßlich für eine nachhaltige und wirksame Förderung der Fischerei überall da, wo zahlreiche gleichberechtigte Fischer auf denselben Wasserobjekten konkurrieren, und zwar nicht nur im Wege einer Wirtschafts- oder Meliorationsgenossenschaft, die für ganz bestimmte wirtschaftliche Maßnahmen, wie Bildung von Schonrevieren und Besetzung mit bestimmten Fischarten, geschlossen werden kann, sondern im Wege einer durchgreifenden Organisation des gesamten Fischereibetriebes. Sie kann sehr wohl, und das hoffe ich, gerade an dem Beispiel der beiden Rostocker Fischerinnungen in nächster Zeit darlegen können, durch Zusammenfassung

der konkurrierenden Fischer zu einer Innung und Organisation des ganzen Fischereibetriebes auf Grundlage zweckmäßiger Innungsstatuten herbeigeführt werden ohne jede Beeinträchtigung der Selbständigkeit der einzelnen Berechtigten. Dabei gilt es aber, die in dem eigenartigen Charakter der Fischer ruhenden trennenden Momente zu überwinden und die Überzeugung von der Gemeinsamkeit der Interessen und der Notwendigkeit gemeinschaftlicher Wirtschaft zu vertiefen. Hierzu tragen derartige Besetzungen, wie der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" sie am Saaler Bodden und an der Unterwarnow ausgeführt hat und auch weiterhin fortzusetzen hofft, nicht unwesentlich bei, und darin erblicke ich eine beachtenswerte ideelle Nebenwirkung, welche meines Erachtens mehr als bisher bei der Verwendung gerade der öffentlichen Mittel für die Förderung der Fischerei berücksichtigt werden sollte.

Als im Jahre 1900 das Reichsamt des Innern beim Reichstage eine Erhöhung der zur Förderung der Fischerei ausgeworfenen Mittel von 50000 Mk. auf 80000 Mk. beantragte, wurde dieser Antrag ausdrücklich damit motiviert, daß man unseren Gewässern für die Zwecke einer besseren Bewirtschaftung Organisationen schaffen und diese mit den nötigen Mitteln ausrüsten müsse (vgl. „Fischerei-Zeitung" Bd. 3, Seite 69 bis 70). Man sollte also danach mehr als bisher die Verwendung dieser öffentlichen Mittel so einrichten, daß sie zum Triebmittel für die Bildung derartiger Organisationen werden kann.

Im Frühjahr 1900 sind außerdem der Unterwarnow 850 Stück laichreifer Zander aus dem Saaler Bodden zugeführt worden. Die Unterwarnow trägt durchaus den Charakter eines guten Zandergewässers ebenso wie der Saaler Bodden (vgl. „Allgemeine Fischerei-Zeitung" 22. Jahrgang, 1897, Nr. 3, Seite 43 bis 46), und es sind wiederholt schon früher Versuche zur Besetzung mit angebrüteten Zandereiern gemacht worden (vgl. „Fischerei-Zeitung" 1. Band 1899, Seite 111). Jetzt kann der Zander als endgültig eingebürgert gelten. Es werden häufig Zander, namentlich mit der Wade und im tieferen Wasser gefangen; so hat die eine Innung, welche hauptsächlich mit der Wade fischt, schon auf einzelnen Zügen 30 bis 46 Stück Zander bis zu einem Stückgewicht von 11 Pfund in einem einzigen Zuge gefischt. Auch hat dieser Fisch in der Warnow schon gelaicht, und es werden häufig Exemplare der jüngeren Jahrgänge angetroffen.

Dr. Dröscher.

Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische.

Von E. Leonhardt.

(Fortsetzung.)

Abramis brama L. × Leuciscus rutilus L. = Abramidopsis leuckartii Heck.

Schon Aldrovandi (2,62) erwähnt diesen Bastard mit den Worten: „Piscatores Constantiae et circa Acronium aiunt eum aliquando cum Cyprino lato coire; inde hibridam (ein Halbfisch) gigni, qui inter utrumque ambigat, Rutilo major aliquando, minor autem Cyprino lato". (Die Bestimmung von „Cyprinus latus" = Abramis brama erfolgte auf Grund von Artedi Syn. 4 Nr. 2 und 6,95, die von „Rutilus" = Leuciscus rutilus mittels Artedi Syn. 10 Nr. 18 und 51,184). Eine Beschreibung fehlt leider. Ausführlich ergeht sich zunächst Heckel (21,229-230) über den Fisch, obgleich er die Bastardnatur noch nicht erkennt. Er nennt ihn Abramis leuckartii Heckel und findet zwischen ihm und Blicca björkna L. Ähnlichkeit, nur sei er weniger hoch und mehr gestreckt, besitze längeren Kopf, kürzere A und kleinere Schuppen, wie auch eine Reihe Schlundzähne. Nach diesem Gewährsmann bildet der Kopf mit dem Rücken einen fortlaufenden Bogen, der Oberkiefer ragt nur wenig über den unteren vor. Br und B sind beinahe gleich lang, R beginnt senkrecht über den letzten Strahlen der B und ist schief abgeschnitten; Basis der A nur wenig länger als die der R, A schief abgeschnitten, etwas ausgeschweift. S tief ausgeschnitten, unteres Ende nur wenig länger als das obere. Br 1/16, B 2/8, A 3/15—17, R 3/10. Färbung: Kopf und Rücken grünlich, alle Flossen milchweiß, R und S etwas dunkel gesäumt, Iris gelblich, sonst der Fisch hell silberglänzend. Heckel erhielt den Fisch aus schnellfließenden Stellen der Donau unterhalb Wiens; da er aber nur wenige Exemplare von ungefähr 8" Länge erhielt, vermutet er, daß er entferntere Gegenden bewohne. Die etwa auftretende Vermutung, dieser Fisch könne Cyprinus buggenhagii Bloch sein, weist Heckel zurück. Eine gute Abbildung (Taf. XX) ist beigegeben. Unter demselben Namen beschreiben Heckel und Kner (22,117—119) den Fisch, indem sie die oben gegebene Diagnose erweitern und zum Teil richtig stellen. Zu erwähnen ist hieraus, daß der endständige Mund schief gestellt und die S fast gleichlappig ist, auch sollen hiernach die Kiefern

gleich lang sein. A beginnt genau dem Ende der R gegenüber, B stehen vor der R. Das Vorkommen wird auf das engere Donaugebiet beschränkt, nur Siebenbürgen beherberge den Fisch noch, die Größe von 8" wird bestätigt. Als Trivialnamen werden „Pleinzen, Spitzpleinzen" angegeben, doch wird darauf hingewiesen, daß Abr. sapa Pall. ebenfalls diese Namen führt. Ein beigegebenes Bild des Fisches (Figur 61) sei erwähnt.

Eine sehr ausführliche Beschreibung gibt der Altmeister v. Siebold (51,133–137), der vor allem eine neue Gattung für den Fisch in der Überzeugung aufstellt, daß er in keine der bestehenden Gattungen hineinpasse. Besonders sei es keine Abramis, da ihr die schuppenlose Längsnaht am Vorderrücken fehle, auch zeige der Bauchkiel keine nackte Furche. Er nennt sie Abramidopsis; die einzige Art derselben Abramidopsis leuckartii Heck. Allerdings verhehlt er sich nicht, daß alles darauf hindeute, der Fisch sei ein Bastard zwischen einer Abramis und einem Leuciscus, und er sagt, daß in ihm „Zweifel aufgestiegen sind, ob dieser Fisch die ihm zugestandene Artberechtigung wirklich verdient". Aus der Beschreibung sei hervorgehoben, daß die Schlundzähne zu 5—5 oder 5—6 (links) angeordnet sind — es kommt übrigens, wenn auch selten, die zweireihige Zahnformel vor, vgl. 51,137 —, daß die S ungleichlappig ist, da die untere Spitze etwas länger als die obere ist. Ferner bildet der Bauch von den B gegen die Aftergrube hin eine scharfe, mit Schuppen bedeckte Kante. A 3/15—18, S 19. Der Verbreitung werden weitere Grenzen gezogen, da v. Siebold den Fisch aus der Donau, den oberbayerischen Seen, dem Rhein, Neckar, der Elbe, Oder und Weichsel erhielt. Die für das Hochzeitskleid der Cyprinidenen charakteristischen Hautwucherungen in Form von weißlichen Knötchen konnte v. Siebold nachweisen. Interessant und für den Forscher beachtenswert ist, daß Cyprinus buggenhagii Bloch (6 III,173–175 und Tafel 95) als identisch mit einem Bastarde erklärt wurde (51,146 und 148).

Jäckel (26,38) erwähnt an dieser Stelle nur einen in der Altmühl gefangenen Abr. leuckartii, bei dessen Betrachtung er der Vermutung Ausdruck gibt, der Fisch sei ein Bastard zwischen Abramis brama oder Blicca björkna und Leuciscus rutilus. Im folgenden Jahre erzählt Jäckel (27,36–37) von zwei Exemplaren, die er aus der Altmühl erhielt. R 3/9. Iris silbern, über der Pupille dunkler, schmutziggrüner Fleck. In klaren Ausführungen beweist Jäckel, daß er nunmehr zu der Überzeugung gelangt sei, unser Bastard sei das Kreuzungsergebnis zwischen Abramis brama und Leuciscus rutilus. In einer späteren Zusammenstellung der Cyprinidenbastarde zählt Jäckel unseren Fisch mit auf (29,20–21) und erwähnt, daß er in den letzten drei Jahren vier Exemplare aus der oberen Altmühl erhalten habe. 1866 berührt Jäckel (28,72–73) den eigentümlichen Befund der Seitenlinie bei einem Exemplar unseres Fisches. Sie war links in einem Winkel von etwa 23° nach unten gebogen, nach unserem Gewährsmann ein bei Bastarden häufig vorkommendes Verhältnis, da zwei Faktoren bei der Bildung desselben miteinander streiten (?). Den Nachweis, daß man früher schon unseren Fisch als Bastard erkannt habe, bringt Jäckel 1867 (30,36), und zwar zitiert er Germanus Philoparchus, der in seinem klugen „Forst- und Jagdbeamten" (Nürnberg 1774) einen Bastard zwischen Brachs und Rotte erwähnt. Das eingangs erwähnte Zitat aus Aldrovandi gab uns Kunde von einer viel früheren Erkenntnis dieser Tatsache.

Günther gedenkt in seinem berühmten Katalog der Fische im Britischen Museum (18,214–5) dankbar der Verdienste v. Siebolds um die Erkenntnis der Bastardeigenschaft des fraglichen Fisches und stimmt seiner Ansicht über die Eltern ganz bei, dabei sich der schon geäußerten, jedoch von ihm nicht erwähnten Meinung Jäckels anschließend, der in Frage kommende Leuciscus sei ein Rutilus, während anderenteils eine Abramis brama mitgewirkt habe. Von 11 damals im genannten Museum befindlichen Abramis leuckartii hatte die größte eine Länge von 14 (engl.) Zoll. Damit ist das beobachtete größte Maß von 21 cm (= 8 österr. Zoll) auf nahezu 38 cm (= 14 engl. Zoll) hinaufgeschoben. Wenn Jäckel später (25,132) die Behauptung v. Siebolds, Abramidopsis leuckartii weiche stark ab (51,149), zurückweist, so scheint er in diesem Falle recht zu haben. Es wird v. Siebold vorgeworfen, Abramid. leuckartii mit Bliccopsis melanopterus Jäck. verwechselt zu haben. Der letztere Bastard wird uns weiter unten zu beschäftigen haben. Immerhin gibt Jäckel an anderer Stelle die starke Abwandlungsfähigkeit von Abramid. leuckartii mittelbar zu, denn er erwähnt (25,138–139) einen zu Leuciscus rutilus zurückgekehrten Bastard, d. h. einen Abramid. leuckartii, der mit Leuciscus rutilus eine Rückbastardierung eingegangen ist und sich äußerlich von letzterem nicht mehr unterschied. Gerade aber diese verschiedenen Stufen der Rückbildung zu einer der elterlichen Formen gewähren ein so mannigfaltiges Bild der Abwandlungen, daß der oben angedeutete Vorwurf gegen einen v. Siebold sicher zu weit geht. Friedel und Bolle (16,8) bestätigen den von v. Siebold (51,145) angegebenen Volksnamen unseres Fisches „Leiter",

der übrigens auch für Bliccopsis abramorutilus (s. d.) angegeben ist. Dieselben Autoren haben den Bastard ebenfalls aus der Havel erhalten.

Suchetet (53,23) nennt unseren Fisch noch mit dem Bloch'schen Namen Cyprinus buggenhagii und konstatiert sein Vorkommen auch in der Mosel (53,24), ferner teilt er mit, daß durch Kreuzungsversuche des berühmten Forschers de Selys-Longchamps die Eltern unseres Bastards zweifelsfrei als Abramis brama und Leuciscus rutilus erkannt worden sind (53,28).

Knauthe, der sich in jüngerer Zeit viel mit den Cyprinidenbastarden beschäftigte, hält Abr. leuck. für den häufigst vorkommenden Bastard in gewissen Seen bei Berlin (44,268–269) und zählt als Beweis 20 Exemplare auf, die er aus der näheren Umgebung Berlins erhielt. Unser besonderes Interesse erwecken die bei diesen vorgefundenen Zahnformeln, und zwar besaßen

6 links 6 rechts 5 Zähne
6 „ 5 „ 5 „
1 links 6 rechts 6 Zähne
3 „ 1.5 „ 5 „
2 „ 1.6 „ 5 „
1 „ 1.5 „ 5.1 „
1 „ 1.6 „ 5.1 „

Es wird damit die schon von v. Siebold gemachte Beobachtung des Vorkommens doppelter Zahnreihen bestätigt, was beim Kreuzungsprodukt von Fischen mit einreihiger Zahnstellung (Abramis brama 5—5, Leuciscus rutilus 5—6 oder 5—5) auffällig erscheinen muß. Ich habe in der einleitenden Betrachtung dieses Phänomens gedacht: es ist dies als ein Rückschlag zu einer der längst ausgestorbenen Stammformen anzusehen, wie Heincke mit überzeugender Klarheit nachweist. Dieser Rückschlag kann sowohl bei einer reinen Art, als auch beim Kreuzungsprodukt solcher auftreten. Daß Bliccopsis melanopterus Jäck. hier in Frage kommt, ist völlig ausgeschlossen, da Leuciscus meidingeri Heck. — eine der elterlichen Arten — in den Seen um Berlin nicht vorkommt. Aus diesen aber stammten die 20 von Knauthe erwähnten Bastarde.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

— **[Organisation der deutschen Berufsfischer.]** Am 15. November fand in Wittenberge eine Versammlung von Berufsfischern statt, in welcher der Geschäftsführer des „Zentral-Vereins preußischer Berufsfischer" über die Aufgaben, Zwecke und Ziele des zu gründenden „Bundes deutscher Berufsfischer" sprach. Die Versammlung war von den Fischern der mittleren Elbe gut besucht; auch die Hohnstorfer Fischereigenossenschaft war vertreten. Im Laufe der Debatte stellte sich die Rechtlosigkeit der Fischer gegen die übrigen Wasserinteressenten so recht heraus, namentlich wurde über die Rücksichtslosigkeit des Strombaues und der Schiffahrt arg geklagt. Die Schleppzüge auf der Elbe halten es nicht für nötig, manövrierunfähigen Fischerfahrzeugen aus dem Wege zu fahren. Erst kürzlich ist ein beim Heben der Hamen beschäftigtes Fischerfahrzeug von einem Schleppzuge überfahren worden, wobei ein Fischer seinen Tod in den Fluten gefunden hat. Die ganze Versammlung war denn auch fest davon überzeugt, daß ein gemeinsames Vorgehen absolut geboten sei. Es verpflichteten sich deshalb auch die meisten Fischer, an der Gründungsversammlung des „Bundes deutscher Berufsfischer" persönlich teilzunehmen. Die Hohnstorfer Genossenschaft wird noch darüber Beschluß fassen, wieviel Vertreter sie nach Berlin entsenden wird. Möchten alle Fischer unseres Vaterlandes sich diesbezüglich an den Elbfischern ein Beispiel nehmen. Es ist das durchaus geboten, wenn unsere moderne Kultur nicht über Fischerleichen hinwegschreiten soll.

Paeske.

— **Die Fischausstellung in Chemnitz,** welche der „Sächsische Fischerei-Verein" am 7. und 8. November veranstaltet hatte, war ebenso wie die kürzlich in Bautzen abgehaltene gut besucht und wurde durch die Anwesenheit des Herrn Geheimen Regierungsrates Münzner, als Vertreter des Königl. Ministeriums des Innern, sowie durch den Besuch der Spitzen der königlichen und städtischen Behörden ausgezeichnet. Die gut arrangierte Ausstellung bot dem Beschauer ein hübsches und zugleich belehrendes Bild. Es wurde daraus ersichtlich, daß auch in dem sächsischen Erzgebirge der Fischzucht lebhaftes Interesse entgegengebracht wird. Freunde und Gönner des Vereins hatten wertvolle Ehrenpreise der Preisrichterkommission zur Verfügung gestellt. — In der am 7. November abgehaltenen Versammlung der Vereinsmitglieder und sonstiger Interessenten hielt Herr Professor Dr. Jacobi-Tharandt einen interessanten Vortrag über „Schleie und Karausche, zwei bisher vernachlässigte Zuchtfische", der in der sich anschließenden Debatte Anregung zu lebhaftem Meinungsaustausche gab.

— **Der „Internationale Verein zur Reinhaltung der Flüsse, des Bodens und der Luft"** erläßt einen Aufruf, in dem es heißt: Da unserem Verein infolge des kürzlich von uns veröffentlichten Protestes gegen die zunehmende Verseuchung unserer deutschen Gewässer aus allen Kreisen des deutschen Vaterlandes nicht nur energische, zustimmende Zuschriften, sondern auch aus allen deutschen Flußgebieten, vom Rhein, wie von der Mosel, vom Main, vom Neckar, wie von den übrigen deutschen Strömen zahlreiche Klagen über die dreiste, ja gewissenlose und gesetzwidrige Verschmutzung unserer deutschen Gewässer zugehen, so machen wir hiermit alle Flußanwohner und Interessenten ausdrücklich darauf aufmerksam, daß sowohl in Bayern wie in Sachsen, aber auch in Baden und Württemberg die zum Teil bereits aus früheren Jahren stammenden Gesetze den Anwohnern ausreichenden Schutz gegen Verunreinigung von seiten oberhalb Liegender und Anspruch auf Entschädigung wegen der durch etwaige Verunreinigung entstandenen Nachteile zusprechen. Sollten Flußanwohner im Deutschen Reiche, wo immer es sein möge, durch die Verschmutzung ihres Wasserlaufes durch oberhalb Liegende in ihren Rechten und Einkünften geschädigt werden, seien es Landwirte oder Fischer, Badeanstaltsbesitzer oder Bootsvermieter, Industrielle, die auf das Flußwasser angewiesen sind, oder Ortsgemeinden, so bitten wir dieselben, da unser Verein das einschlägige Material zur Herbeiführung besserer Zustände in unseren Gewässern sammelt und gleichzeitig gern bereit ist, den Betreffenden durch Nachweis der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und soweit seine Beziehungen reichen, zu seinem Rechte zu verhelfen, um gefällige Mitteilung unter genauer Schilderung der vorliegenden Verhältnisse. Der Verein ist stets zu jeder weiteren Auskunft gern bereit.

Aus den Vereinen.

„Fischerei-Verein für die Mark Brandenburg."

In Frankfurt a. O. hielt am 6. November der „Fischerei-Verein für die Mark Brandenburg" eine recht gut besuchte Mitgliederversammlung ab. Unter den Teilnehmern sahen wir den Regierungspräsidenten von Dewitz, den Generalkommissionspräsidenten Metz, den Prinzen zu Schönaich-Carolath-Amtitz, den Geh. Justiz- und Kammergerichtsrat a. D. Tirpitz, den Oberbürgermeister Richter-Frankfurt a. O., den Forstmeister Reuter-Siehdichum, zahlreiche Räte der Regierung und der Generalkommission usw.

Der Vorsitzende des Vereins, Geh. Justiz- und Kammergerichtsrat Uhles-Berlin, eröffnete die Versammlung mit einer Ansprache, worin er ausführte, daß der „Fischerei-Verein der Provinz Brandenburg" nach langen Jahren wieder einmal an seiner Geburtsstätte tage. Redner warf dann einen kurzen Rückblick auf die Entwickelung des Vereins, der im Jahre 1878 von dem Altmeister der deutschen Fischzucht, Rittergutsbesitzer von dem Borne-Bernenchen, ins Leben gerufen wurde. Inzwischen zum Provinzial-Verein umgewandelt und von den Behörden in der Lösung seiner Aufgaben lebhaft unterstützt, verdankt der Verein seine Hebung in erster Reihe der so sehr lebhaften Fürsorge des Kronprinzen, der bereitwillig das Protektorat über den Verein übernommen hat. Redner erinnerte dann an die Jubiläumsausstellung des Vereins und die Erfolge bei den Ausstellungen in Petersburg und Wien, bemerkte, daß der „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" berufen sein dürfte, in einen preußischen Fischerei-Verein ausgebaut zu werden, und gab der Hoffnung Ausdruck, daß es möglich sein werde, von nun an wieder öfters in Frankfurt a. O. zu tagen. Sodann begrüßte er den Regierungspräsidenten von Dewitz, den Oberbürgermeister Richter und die alten und neuen Mitglieder des Vereins auf herzlichste und wünschte den Verhandlungen einen gesegneten Erfolg.

Nachdem der Verein auch vom Regierungspräsidenten von Dewitz und vom Oberbürgermeister Richter begrüßt worden war, wurde in die Verhandlungen eingetreten. Generalsekretär Dr. Brühl machte zunächst einige geschäftliche Mitteilungen und gab bekannt, daß demnächst in Berlin ein Bund der Berufsfischer gegründet werden soll. Er betrachte es als eine Hauptaufgabe des Fischerei-Vereins, diesem lebhafte Förderung angedeihen zu lassen.

Nunmehr erhielt Fischzüchter und Fischereibesitzer A. Hübner-Frankfurt a. O. das Wort zu seinem Vortrage: „Die märkische Forstwirtschaft im Vergleich zur ost- und westdeutschen Fischerei." Auf diesen Vortrag, der mit großem Beifall aufgenommen wurde, kommen wir noch zurück. Nach kurzen Bemerkungen des Forstmeisters Reuter-Siehdichum zu den Ausführungen des Vortragenden, ergriff Prinz zu Schönaich-Carolath als einziger anwesender Mitbegründer des Vereins das Wort und sprach seine Befriedigung darüber aus, daß das vor 25 Jahren hier gelegte Samenkorn so schön aufgegangen sei und reiche Früchte getragen habe. Die großen Erfolge verdanke der Verein seinem Vorsitzenden, dessen Arbeit von Erfolg gekrönt und reich gesegnet sei. Redner gedachte weiter der Verdienste der früheren hiesigen Regierungspräsidenten, des Grafen Villers und des Herrn v. Heyden-

Cadow um den Verein und bezeichnete es für eine gute Vorbedeutung für diesen, daß ihm auch Regierungspräsident von Dewitz warme Sympathien entgegenbringe. Nachdem der Redner auch dem Bürgermeister Richter für die freundlichen Worte gedankt hatte, schloß er mit dem Wunsche, daß der Verein weiter blühen, wachsen und gedeihen möge.

Es folgte der Vortrag des Rechtsanwalts und Notars Gebhardt-Frankfurt a. O. über: „Die Rechtsverhältnisse der Fischerei bei Überschwemmungen." Den mit vielem Humor gewürzten und beifällig aufgenommenen Ausführungen des Redners sei folgendes entnommen:

„Die regelmäßigen Überschwemmungen im Gebiete der Oder und Warthe sind einesteils die Ursache der Ergiebigkeit der Fischerei insbesondere in früheren Zeiten und andererseits von altersher die Ursache von Rechtsstreitigkeiten zwischen Wasser- und Landberechtigten gewesen. Wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes sind bei den darüber entstandenen Prozessen die Rechtsfakultäten um Gutachten angegangen worden. Berühmt und für die märkischen Verhältnisse ausschlaggebend sind die Gutachten der Universität in Frankfurt a. O. und der Universität Helmstedt im benachbarten und befreundeten Braunschweig geworden. Die Rechtsfakultät in Frankfurt a. O. hat sich zugunsten der Uferanlieger und die Rechtsfakultät zu Helmstedt zugunsten der Fischereiberechtigten im Gewässer ausgesprochen, so daß die erstere bei und nach Überschwemmung das Fischereirecht den Nutzungsberechtigten des überschwemmten Landes und die letztere das Fischereirecht den Fischereiberechtigten des ausgetretenen Gewässers zuerkannte. Die gemeinrechtliche Literatur und Gerichtspraxis hat sich jedoch dem Gutachten der Universität Helmstedt angeschlossen. Auch das Reichsgericht hat für das Gebiet des gemeinen Rechts in demselben Sinne erkannt. Das Landrecht hat sich in dem vorgefundenen Streite auch seinerseits in bezug auf geschlossene Gewässer dem Gutachten der Universität Helmstedt, dagegen in bezug auf nicht geschlossene Gewässer weder der Universität Helmstedt, noch der Universität Frankfurt a. O. angeschlossen, sondern in diesem Punkte neue Normen erfunden. Das Bürgerliche Gesetzbuch hat diesen durch das Preußische Landrecht für dessen Gebiet geschaffenen Rechtszustand nicht verändert, sondern in bezug auf geschlossene Privatgewässer durch §§ 960, 867 B. G. B. positiv bestätigt."

Der danach geltende Rechtszustand ist wegen mannigfacher Umstände von bedauerlicher Unsicherheit. Es ist daher, wie dies in den Dröscher'schen Abänderungsvorschlägen zum Entwurf eines neuen Fischereigesetzes vorgesehen ist, dringend wünschenswert, durch entsprechende Bestimmungen einen klaren Rechtszustand herbeizuführen.

In der Diskussion über diesen Vortrag ergriff Kammergerichtsrat Havenstein das Wort, der erklärte, dem Redner nicht in allen Punkten seiner Ausführungen zustimmen zu können.

Den dritten Vortrag hielt der Leiter der biologischen und Fischerei-Versuchsstation des „Deutschen Fischerei-Vereins" Dr. P. Schiemenz-Friedrichshagen über: „Etwas über die verschiedene Ernährungsweise der Fische in verschiedenen Gewässern."

Der Redner wies einleitend auf die Wichtigkeit der Kenntnis der Ernährungsweise der Fische unserer natürlichen Gewässer hin. Diese Kenntnis, so führte er aus, bildet die Grundlage für unsere Bestrebungen, dem Wasser einen höheren Gewinst abzuringen, und nur, wenn wir uns diese Kenntnis erworben haben, werden wir imstande sein, auch den richtigen Fisch in das richtige Wasser zu setzen, d. h. denjenigen von unseren gewöhnlichen Wildfischen besonders darin zu pflegen, der dort am besten gedeiht oder vielmehr uns das meiste Geld bringt. Nachdem der Vortragende dann darauf hingewiesen hatte, was bei dem nicht so einfachen Studium der Ernährungsweise der Fische zu beobachten ist, ging er auf sein eigentliches Thema näher ein. Am Schlusse seines gleichfalls mit großem Beifall aufgenommenen Vortrages bat der Redner die Fischer, die Biologen mehr zu unterstützen, die ja doch nicht eigennützige Zwecke verfolgen, sondern sich bestreben, im Interesse des nationalen Wohlstandes die bisher so gering geachtete und vernachlässigte Fischerei, soweit dies in ihren schwachen Kräften liegt, zur Geltung und zu einer Stufe der Entwickelung zu bringen, auf der sich die übrigen Zweige der Landwirtschaft, zu der er auch die Fischerei in den Wildgewässern rechne, schon längst emporgeschwungen haben, und zwar eben durch gemeinsame Arbeit von Praxis und Wissenschaft. In der Hoffnung, bei seinen ferneren Untersuchungen bei allen Praktikern eine freundliche Aufnahme und reichliche Unterstützung zu finden, schloß der Redner.

Wie den vorhergehenden Rednern, sprach der Vorsitzende auch diesem Redner den Dank der Versammlung für seine interessanten Darlegungen aus und bat, die Bitte des letzten Vortragenden zu erfüllen.

Zum letzten Punkt der Tagesordnung: „Mitteilungen und Anträge aus der Versammlung" gab Generalsekretär Dr. Brühl bekannt, daß der Vorstand beschlossen habe, die Schußprämie für Raubzeug nur noch an Mitglieder des Vereins auszuzahlen, sowie, daß mit der Geschäftsstelle ein kleines Laboratorium

verbunden ist, in dem kleinere Untersuchungen von Ende November ab vorgenommen werden sollen. Hierauf wurden von Fischern aus Fürstenberg verschiedene Wünsche vorgebracht. Oberregierungsrat Meyer von der Generalkommission hielt diese teilweise für nicht unberechtigt, namentlich stimmte er dem Wunsch der Fischer zu, die Altarme mit dem Strom in Verbindung zu lassen und den Fischern, die die Berechtigung haben, im Strom zu fischen, auch dieses Recht für die Altarme zuzugestehen. Der Generalsekretär bat die Fischer, alle derartigen Anträge schriftlich dem Verein einzureichen, der sie dann prüfen und eventuell bei den zuständigen Behörden befürworten würde.

Nachdem der Vorsitzende noch der Fischer-Innung der Gubener Vorstadt den Dank der Versammlung für die prächtige Ausschmückung des Saales abgestattet hatte, schloß er die Sitzung gegen $^3/_4$9 Uhr.

Die im Saale arrangierte kleine Ausstellung von Fischereigeräten und praktischen Gebrauchsgegenständen für Fischer erfreute sich besonderer Beachtung. Ausgestellt hatten die Buchhandlung von G. Harnecker & Co.-Frankfurt a. O. Werke der Fischereiliteratur, Sattlermeister Hermann Stieger-Frankfurt a. O. Fischermäntel, Bernhard Müller-Guben Sicherheits-Vorhängeschlösser für Fischkästen (außen stark verzinnt, das Innere von Messing), Böttchermeister Wilh. Schulze-Frankfurt a. O. Fischfässer 2c. und Tischlermeister Karl Ewald-Frankfurt a. O. eine transportable Brutanstalt. Als Zier- und Dekorationsstücke hatte Fischzüchter und Fischereibesitzer A. Hübner-Frankfurt a. O. mehrere Aquarien mit Zierfischen aufstellen lassen.

— **Die Wanderversammlung des „Fischerei-Vereins für Schwaben und Neuburg"** fand, wie die „Augsburger Abendzeitung" berichtet, am 8. November in Donauwörth statt. Der Besuch war ein recht zahlreicher. Se. Exzellenz Regierungspräsident Ritter v. Lermann war am Erscheinen verhindert worden und hatte der Versammlung ein Begrüßungsschreiben zugehen lassen. Dasselbe taten die Herren Fürst Fugger und Graf Moy. Kurz nach der festgesetzten Zeit eröffnete der Vereinsvorstand, Herr Hofrat Gentner-Augsburg, die Versammlung mit einer kurzen Ansprache, welche mit einem Hoch auf den Prinz-Regenten ausklang. Bürgermeister Gebhardt-Donauwörth begrüßte die Erschienenen namens der Stadt, Kaufmann Baudrexl-Donauwörth als Vertreter des „Fischerei-Vereins Donauwörth". Professor Dr. Hofer-München sprach über Flußkorrektion und deren Einwirkung auf die Fischerei. Die Schäden, welche durch Wasserlauf-Regulierungen den Fischern zugefügt werden, als bekannt voraussetzend, betonte Redner, daß es außerordentlich wichtig sei, die Verwaltungsbehörden und das große Publikum auch damit bekannt zu machen, da nur auf diese Weise eine Besserung zu erzielen sei und die berechtigten Interessen der Berufsfischer gewahrt werden könnten. Von unheilvollster Wirkung scheine da ein Erkenntnis des Obersten Landesgerichts werden zu sollen. Der Fall ist folgender: Der Besitzer einer Fischerei-Gerechtsame in Freising hatte den Staat auf Entschädigung verklagt, weil infolge der Isar-Korrektion sein Erträgnis an Edelfischen auf ein Zehntel des seitherigen zurückgegangen war. Obwohl er diese Tatsache in einwandfreier Weise nachweisen konnte, verlor er den Prozeß in der höchsten Instanz. Diese ging nämlich von der Anschauung aus, daß den Fischern nur ein Recht auf das fließende Wasser allein zustehe, nicht aber auch ein dingliches Recht an Sohle und Ufer. Die Flußbaubeamten hielten den Fluß für am schönsten, der einem Kanal am ähnlichsten sehe; ihr Bestreben gehe also dahin, das Wasser möglichst gerade und rasch abfließen zu lassen und die Altwässer zu beseitigen, zu verlanden. Das eine schade der Fischerei so sehr wie das andere. Eine Ministerial-Verfügung vom 14. Februar 1900 ordne zwar an, daß auf die Interessen der Fischer die möglichste Rücksicht zu nehmen sei, namentlich durch Offenhalten der Altwässer als geeignetste und oft einzige Laich- und Weideplätze, allein diese Verordnung werde von den Flußbauämtern selten beachtet. Den Fischern könne allerdings auch der Vorwurf nicht erspart werden, daß sie nicht selten es versäumen, ihr gutes Recht energisch zu verfechten. Das Fischerei-Recht, so resümiert Redner, sei ein Recht wie jedes andere, und wenn der Staat es beschneide, was infolge der Interessen an sonstiger Wasserausnützung und wegen der Landwirtschaft durch Korrektionen erfolgen müsse, so sei die Forderung auf Entschädigung der benachteiligten Fischer ebenso berechtigt, als seitens eines Grundbesitzers, der durch die Anlage einer Bahn oder einer Straße geschädigt werde. Der neue Entwurf des Gesetzes über das Wasserrecht nahm das obenerwähnte Urteil als Norm an; darin liege eine große Gefahr für die Fischer. Professor Hofer hält es daher für angezeigt, daß sich die Fischerei-Vereine sowohl an den Landtag, als auch an die Kammer der Reichsräte wenden, damit die Jnieressen der Fischer gewahrt bleiben. Mindestens sollten bei Vornahmen von Flußkorrektionen die Fischerei-Interessenten gehört werden. — Hofrat Gentner stimmte diesen Ausführungen zu. Jm allgemeinen stelle sich der Gesetzentwurf den Fischern recht wohlwollend

gegenüber, enthalte aber manche Widersprüche. Beispielsweise heiße es darin, daß bestehende Rechte tunlichst geschützt werden sollen; an anderer Stelle werde dagegen die Entschädigungspflicht an die geschädigten Fischer verneint. Diese Verwirrung sei durch das schwerverständliche Urteil des höchsten bayerischen Gerichtshofes entstanden; nach dessen Anschauung habe der Fischer bloß ein Recht auf das bewegliche Wasser und folglich auch nur dann auf eine Entschädigung, wenn das Wasser selbst durch die Korrektion verdorben werde. Geeignete Laich- und Weideplätze bieten aber nur das Ufer und die Altwässer, also sei auch der Fischer daran interessiert, daß diese in einem der Fischzucht günstigen Zustande verbleiben. Das Reichsgericht habe sich mehrfach auf den der Billigkeit mehr entsprechenden entgegengesetzten Standpunkt gestellt. In anderen Staaten seien die Wassergesetze für die Fischerei auch weit günstiger. — Über den Entwurf des Wassergesetzes hat Hofrat Gentner auf der Delegierten-Versammlung bayerischer Fischerei-Vereine in Speyer am 25. Oktober ein ausführliches Referat erstattet, welches in der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" zum Abdruck gebracht werden soll. Kommerzienrat Schwarz-Augsburg regt daher an, daß die betreffende Nummer in einer größeren Anzahl von Exemplaren bezogen und an die Mitglieder verteilt werden solle. Der sehr instruktive Vortrag werde den Fischern über die für sie wichtigen Bestimmungen des Entwurfes Aufklärung verschaffen und sie in die Lage versetzen, ihre Wünsche noch rechtzeitig und wohlbegründet an den zuständigen Stellen vorzubringen. Der Antrag fand einstimmige Annahme. — Der Landeskonsulent für das Fischereiwesen, Dr. Surbeck-München, sprach über das Thema: Was kann der Berufsfischer zur Hebung der Fischerei beitragen? Die Betreffenden bekamen da manche bittere Wahrheit zu hören. Seit Jahrhunderten hätten die Fischer immer nur geerntet, nie gesäet. Das räche sich. Die Landes-Fischereiordnung von 1884 habe zwar manches gebessert, aber die Berufsfischer trieben noch immer Raubbau und setzen sich hinweg über die Bestimmungen, betreffend nächtlichen Fischens, Mindestmaß, Schonzeit 2c. Es sei erforderlich, daß bessere und mehr Jungbrut eingesetzt und auf Auswahl der Fischarten und der zur Aussetzung geeigneten Stellen mehr Gewicht gelegt werde. Von größter Bedeutung sei die künstliche Fischzucht und die Teichwirtschaft, daneben an den größeren Flußläufen die Errichtung von Laich- und Schonstätten in den Altwässern. Der einzelne sei da freilich machtlos, Redner wolle daher zunächst im Gebiete der Donau eine Organisation der Berufsfischer einzurichten und dadurch eine rationelle Wirtschaft zu ermöglichen versuchen. Zum Schluß wurde noch auf den am 4. und 5. Dezember in Augsburg abzuhaltenden Lehrkursus für praktische Fischzucht hingewiesen und zu zahlreicher Beteiligung aufgefordert. Mit einigen Dankesworten an die Vortragenden schloß der Vorsitzende nach zweieinhalbstündiger Dauer die Versammlung.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalt: Schiffahrtsabgaben auf deutschen Strömen. Von Dröscher. 753. — Der Forellenhandel in Berlin. Von Carl Paeske. 756. — Besetzung der Unterwarnow mit Karpfen und Zandern. Von Dr. Dröscher. 758. — Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische. Von E. Leonhardt. (Fortsetzung.) 760. — Organisation der deutschen Berufsfischer. Von Paeske. 762. — Die Fischausstellung in Chemnitz. 762. — Aufruf des „Internationalen Vereins zur Reinhaltung der Flüsse, des Bodens und der Luft". 763. — Mitgliederversammlung des „Fischerei-Vereins für die Mark Brandenburg". 763. — Wanderversammlung des „Fischerei-Vereins für Schwaben und Neuburg".

Inserate.

Älterer Fischer-Gehilfe
gesucht, der in der **Kleinfischerei** Bescheid weiß. Offert. unt. **W. R. 359** befördert d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Kaufe größere Partien **lebender Karpfen, Schuppen oder Spiegel,** in Größen 30 bis 35 pro Ztr. und 40 bis 44 pro Ztr. gegen Kasse. Offerten erbittet (332
H.C.Langenberg, Fischhdlg., **Altona,** Elbe.

Futter-Lupinen
franko allen Bahnstationen empfiehlt preiswert (357
Benno Fiegel,
Berlin C. 25.

Hiermit beehren wir uns ganz ergebenst zu einer

Versammlung

zur Begründung eines Bundes deutscher Berufsfischer,

welche in **Berlin,** im **Abgeordnetenhause,** Eingang Prinz-Albrechtstraße 5, Hauptportal und Leipzigerstraße 4, im Festsaal (Bureaugeschoß) **am Sonntag, den 29. November d. Js., nachmittags 2½ Uhr,** stattfinden soll, einzuladen.

Tagesordnung:

1. Eröffnung der Versammlung und Wahl der vorläufigen Geschäftsleitung,
2. Bericht über die Tätigkeit des Organisations-Ausschusses,
3. Begründung eines „Bundes deutscher Berufsfischer",
4. Aufgaben und Ziele des Bundes,
5. Annahme der Statuten,
6. Vorstandswahl,
7. Wahl des nächsten Versammlungsortes,
8. Wünsche und Anträge aus der Versammlung.

Im Interesse der ungemein wichtigen Organisation des Fischereigewerbes zum Zwecke seiner wirtschaftlichen Förderung bitten wir Sie, nicht nur selbst an der Versammlung teilzunehmen, sondern auch unter Ihren Freunden und Berufsgenossen für einen Besuch der Versammlung zu werben.

Spandau und Schwerin, den 7. November 1903.

Der Organisations-Ausschuß des „Bundes deutscher Berufsfischer".
Mahnkopf. **Dröscher.**

Verlag von J. Neumann, Neudamm (Provinz Brandenburg).

Interessante Bücher sind die schönsten Weihnachtsgeschenke.

Für die wirklich reifere männliche Jugend, sofern sie später einmal echt deutsches Waidwerk ausüben soll, besonders für Söhne von Jägern, sowie Jagd-, Forst- und Landwirtschaftslehrlinge sei als Festgabe empfohlen:

Das Jägerhaus am Rhein. *Jugenderinnerungen eines alten Waidmannes. Dem jägerischen Nachwuchs erzählt von Oberländer.*

Mit 104 Original-Abbildungen vom Jagdmaler C. Schulze. — Preis hochelegant gebunden 8 Mk.

Für jung und alt bestimmt, namentlich aber für Kriegsveteranen und Grünröcke:

Aus grosser Zeit. *Bilder aus dem Kriegsleben eines pommerschen Jägers. Von Paul Lehmann-Schiller. Mit erläuternden Abbildungen.*

Preis hochelegant gebunden 5 Mk.

Beide Bücher, die auf jedem Weihnachtstische Freude und Bewunderung hervorrufen werden, sind zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. Umsonst und postfrei wird ein Verlagskatalog, enthaltend Werke über Jagdwesen, Hundehaltung, Forstwirtschaft, Fischerei, Landwirtschaft, Gartenbau und Kakteenkunde geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Alter Nordhäuser Kornbranntwein,

in Jägerkreisen sehr beliebt,

Nr. 1 Mk. 4,50 } Pro Postfässer enth.
„ 2 „ 5,50 } $3^1/_2$—$3^3/_4$ Liter inkl.
„ 3 „ 7,— } Gebinde

ff. Punsch-Essenz,

vorzügliche Qualität, 2 Flaschen Mk. 3,50 inkl. Packung.

Deutscher Kognak,

sehr preiswürdig, 2 Flaschen Mk. 4,50 inkl. Packung.

Alles franko gegen Nachnahme.

Eduard Schmidt,

249) **Roßla** (Kyffhäuser).

Kistenteile

jeder Dimension, aus geringem Brettmaterial hergestellt, liefern waggonweise billigst, franko (355

E. & S. Fischer,

Dampfsäge- und Hobelwerk, Kistenfabrik,

Wernshausen, Werrabahn.

Seidengaze

zu Plankton-Netzen

empfiehlt

Louis Walcker, Berlin SW. 48.

Gegründet 1833.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Gereinigte, sandfreie

Schwammschnitzel,

zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt

Dresden-A. (192

Johs. L. Wolters.

Lupinen empfiehlt (356

Julius Gallus,

Sommerfeld, N.-L.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Auf **Rittergut Oldendorf** bei **Hermannsburg** (Hannover) sind mehrere Zentner **Speise-Karpfen, Portions-Schleie u. -Forellen** abzugeben. Offert. mit Preisangabe werden bis zum 1. Dezember erbeten. (358

Baron C. v. Reden.

Fischzucht Göllschau i. Schl.

(E. Kühn),

Fischerei-Ausstellungen der „D. C. G." Sieger- und Siegerehrenpreise, gibt noch zur Herbstlieferung einsömmerige **Karpfen,** schnellwüchsigste Galizier Rasse, in allen Größen ab.

Direkt vom Fabrikations-Orte!

19000 Arbeiter,

Jahresproduktion 700 Millionen Stück

✦ preiswerte Cigarren ✦

im Minden-Ravensberger Lande mit dem Centralpunkte **Bünde i. W.**

Preiswürdigste Salmonia-Cigarren zu Mk. 4, 5, 6, 7, 8, 10 und 12 für 100 Stück.

Salmonia Sortimentskiste, enthalt. 100 Stück der Sorten von 6—12, Mk. 8,60

Salmonia Cigarillos in Faltschacht. à 10 Stück zu Mk. 3,70 und 4,30 für 100 Stück aus besten reifen **Sumatra, St. Felix-Brasil** und **Havana-Tabaken** empfiehlt gegen Nachnahme oder Vorausbezahlung die Firma

W. Landwermann

in **Bünde i. W.**

Garantie: **Zurücknahme od. Umtausch.** Ausführliche Preisliste über eine große Auswahl Cigarren kostenfrei.

Nachdruck verboten.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,

Forellen-Reusen „ 0,75,

Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn

Aug. Vorwerk, (28

Cumlosen bei **Wittenberge a. d. Elbe.**

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von **Fischen.** — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/87 % Pr. u. Fett.

D. Breul & Habenicht, Hannover.

Granuliertes
Prairie-Fleisch
für Fische.

Reines, getrocknetes Rindfleisch, nicht zu verwechseln mit den Liebig'schen Fleisch-Extrakt-Rückständen. In
2 Körnungen (149
50 kg Mk. 25,— } ab Fabrik unter
5 „ „ 2,60 } Nachnahme.

Proben und Prospekte umsonst und postfrei von

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin 45.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Karpfen-, Forellen-, Schlei-Satz
in Riesenrassen, liefert im Herbst zu ermäßigten Preisen unter Garantie lebender Ankunft (325
A. Hübner, Fischz., **Frankfurt a. O.**

Besatzschleie,
ca. 6—12 pro Pfd., offeriert (333
H. C. Langenberg, Altona, Elbe.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht
in **Bünde i. W.**

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

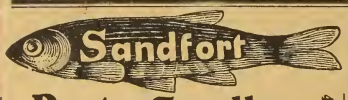
Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (262

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Lieferant. viel. Landesfisch.-Vereine.



Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch **Levens u. Stahlkopfforellen.**
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Gelegenheitskauf!
Ein Posten 10 cm großer (353
Satzschleien
soll sehr billig **abgegeben** werden.
C. Bodenstein, Osterode a. Harz.

Schnellwüchsige einsömmer. Schleien, ca. 3—5 cm lang, sowie ein- und dreisömmer. Satzkarpfen für Frühjahrslieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Klust bei Wismar i. Mkl.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, **sehr schnellwüchsige,** vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbst**lieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht **Zellin a. O.,**
Stat. **Bärwalde Nm.** (5

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Die Verbilligung der landwirtschaftl. Produktion.

Preisgekrönte Arbeit
von
Dr. Arthur Schmekel.

Preis fein geheftet 4 Mark, fein gebunden 5 Mark.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (7

---

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Volontären.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. -- Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich 2 Mk.
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 49. Neudamm, den 5. Dezember 1903. **6. Band.**

Die märkische Fischwirtschaft im Vergleich zur ost- und westdeutschen Fischerei.

(Vortrag, gehalten am 6. November im „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" vom Fischereibesitzer **A. Hübner**-Frankfurt a. O.)

Heute am 25jährigen Jubiläumstag wäre es wohl gerechtfertigt, auf die abgelaufene Zeit zurückzublicken, wie die Verhältnisse damals standen und wie es dagegen jetzt aussieht. Ich will aber heute nicht Rückblicke, sondern einige Seitenblicke tun. Dies sollte eigentlich eine recht dankbare Aufgabe sein; denn, wie sich bald zeigen wird, steht die Provinz Brandenburg mit oder ganz an erster Stelle in künstlicher Fischzucht, in Teichwirtschaft, namentlich aber in binnenländischer Strom- und Seenfischerei, in rationeller Wasserwirtschaft.

Vorausschicken muß ich hierbei, daß es mir vergönnt war, im Auftrage der höchsten Staatsbehörden, von Privaten und auch in meinem Interesse viel Fischereien in fast allen preußischen Provinzen und Nachbarstaaten zu untersuchen, Gutachten abzugeben, Teichwirtschaften zu errichten oder zu leiten, sowie auch über 30 000 Morgen Seen selbst zu bewirtschaften. Wenn man hierbei pflichtgemäß die Augen offen hält, nicht nur zum Vergnügen reist, sondern alle einschlägigen Verhältnisse eifrig beobachtet, dann lernt man Verhältnisse kennen, von denen sich der Daheimsitzende schwer ein Bild machen und mir kaum alles zugestehen wird, was ich hier mitteilen könnte.

Zunächst stellt sich nun heraus, wie außerordentlich verschieden die deutschen Binnengewässer in ihren Beschaffenheiten und in ihren Erträgen sind, wie ganz entgegengesetzt oft die Bewirtschaftungsweisen und namentlich die Anschauungen darüber sind, was richtig oder falsch, nicht bloß in den verschiedenen Provinzen, sondern auch in aneinandergrenzenden Gewässern.

Hieraus entstehen dann auch die sich bekämpfenden Meinungen in den Vereinsverhandlungen, in Gesetzgebungs- und Verordnungsfragen usw. Es tritt der Forellenzüchter dem Seenwirtschafter, der Teichwirt dem Sportangler, der Fischhändler dem Stromfischer, die Wissenschaft der Praxis, der Osten dem Westen entgegen, und nur zu häufig wirken die wohlgesetzten Reden der Gelehrten und die natürlich klingenden Argumente der Züchter und Angler auf die maßgebenden Behörden leider mehr

als die unbeholfenen Wünsche der als nur auf ihren Vorteil bedacht scheinenden Fischer.

Im modernen Zeitalter des Vereinslebens ist es nur natürlich, daß sich Vereine zur Hebung der Fischerei bildeten. So ja auch heute vor 25 Jahren hier in Frankfurt der unserige. Wenn schon der Verein unter seinem ersten Vorsitzenden Kammerherrn v. d. Borne sich eine sehr geachtete Stellung im großen „Deutschen Fischerei-Verein" sicherte, so trat ein lebhaftes Wachstum und größere Erfolge doch erst im letzten Jahrzehnt unter der Leitung des jetzigen Präsidenten Kammergerichtsrat Uhles ein. Als ein Übelstand wird es in allen anderen Fischerei-Vereinen empfunden, daß sich so wenig Berufsfischer beteiligen. Der Präsident hier hat es aber verstanden, gerade die Fischer in Massen heranzuziehen, mit in den Vorstand aufzunehmen und nach praktischen Ratschlägen die Vereinsarbeiten zu leiten. Dadurch ist auch der Verein groß geworden wie kein anderer Provinzial-Verein; nicht der „Deutsche Fischerei-Verein", der das ganze Reich umfaßt, erreicht seine Zahl von über 1340 Mitgliedern.

Es dürfte dies doch ein Zeichen sein, daß die brandenburgischen Fischer nicht allein ihr Handwerk verstehen, sondern auch für Besserung der Zustände Sinn haben.

Steht der Verein als solcher an erster Stelle, so ist auch die Zahl der Berufsfischer die bei weitem größte aller Provinzen und Nachbarländer, ausgenommen selbstverständlich die Küstenfischer in den Seeprovinzen. Nach der Berufszählung vom Jahre 1895 hatte Brandenburg 1960 Berufsfischer, wogegen das Königreich Bayern mit seinen großen Alpenseen und bedeutenden Strömen nur 784, die beiden seenreichen Mecklenburg zusammen nur 734, die Provinz Westfalen aber gar nur deren 37 und Hessen-Nassau an dem schönen Rhein 127 zählt. Die wasserreichen Provinzen Ostpreußen und Pommern bringen es zwar auf 2589 und 2912, doch sind dies in der großen Mehrzahl Küsten- und Hafffischer, so daß in Binnenfischerei Brandenburg obenan steht.

Das Wort Fischerei deckt weite Begriffe. Da hier nur von märkischer Fischerei die Rede ist, mußte schon Küsten- und Hochseefischerei ausgeschaltet werden; aber zu untersuchen bleibt noch, wie wir in künstlicher Fischzucht, in Teichwirtschaft, in Strom- und Seefischerei zu unseren Nachbarn stehen. Wieder ist nur Erfreuliches zu melden. Zwar haben wir keine Gebirgswässer für Forellen, keinen Rheinstrom für Lachszucht, wenn ich aber die Namen des Kammerherrn v. d. Borne, des Herrn Eckart-Lübbinchen nenne, weiß jeder Züchter, daß diese mit die Gründer und größten Autoritäten auf dem Gebiete der künstlichen Zucht und Fischereiliteratur waren.

Auch ohne bevorzugte Lage hat es der Märker verstanden, Forellenzuchtanstalten einzurichten, wie u. a. Herr Österling in Zellin, in kaum zu erreichender Weise. Weiter sind Züchtereien tropischer Zierfische in Warmhäusern, wie in Laukwitz und Berneuchen, oder in gedeckten Teichen zu Thalmühle erstanden.

Die Zucht und der Versand von Karpfenjungbrut nach eigenartigem System wird gleichfalls von hier in größtem Maßstabe betrieben, und gar die künstliche Zanderzucht, lebhaft herbeigewünscht, führt Köllnitz-Thalmühle einzig schon seit 20 Jahren aus. Da der Zander ein allgemein begehrter und delikater Fisch ist, will ich etwas länger bei ihm verweilen.

Im Westen Deutschlands fehlte der Zander vor 20 Jahren fast ganz. Der erste Präsident des „Deutschen Fischerei-Vereins" suchte mit Feuereifer den zumeist in märkischen Seen heimischen, wirtschaftlich wertvollen Fisch nach dem Rhein, dem Bodensee zu überführen. Der Transport von Zuchtzandern erwies sich als zu schwierig. Brut war jedoch nicht zu erhalten. Da wurden denn Preise für künstliche Erbrütung von Zandern und zugleich von Hecht und Barsch ausgeschrieben. Die Preise für die letzteren Fische gewannen bald brandenburgische Züchter: von dem Borne und Eckart-Lübbinchen; der Preis für Zander aber mußte noch erhöht und wiederholt ausgeschrieben werden, bis es im Jahre 1883 einem brandenburgischen Fischer gelang, Zandereier künstlich zu befruchten, zu erbrüten und durch ganz Deutschland, die Schweiz und Österreich mit Erfolg zu versenden und dies bis heute fortzusetzen. Hiermit hatte ich den vielerorts mit Spannung erwarteten Zanderpreis errungen.

Wohl werden nachträglich auch anderweitig Zandereier in natürlicher Weise gewonnen, eine künstliche Befruchtung will aber sonst nicht gelingen.

Daß diese Zucht so schwierig, kommt zum Teil daher, daß der Laichfisch so scheu und schwer zum Ablaichen zu gebrauchen, und weil zweitens die Brut außerordentlich klein, kaum sichtbar ist. Trotzdem hat aber diese Zucht bedeutende Erfolge aufzuweisen, und wie andere größere Züchter die Verdienste der Fischer für sich in Anspruch nehmen mochten, wird die Berichtigung der hessischen Rheinfischer dartun.

Um die eigenen Opfer und Verdienste nicht verdunkeln zu lassen, sah sich Herr Hartmann, Obermeister der Fischerinnung, Stadtrat und stellvertretender Vorsitzender des „Hessischen Fischerei-Vereins", veranlaßt, in Nr. 4 (1899) der „Allg. Fischerei-Zeitung" folgendes bekannt zu geben:

„Berichtigung! In Nr. 13 der „Allg. Fischerei-Zeitung" wird gelegentlich der Frankfurter Ausstellung gesagt:

„Die hessischen Fischer hatten auch hier in dankenswerter Weise ihren Rheinfischbestand zur Anschauung gebracht, darunter prächtige Rheinzander, deren erfolgreiche Einführung in den Rhein wir den Herren Ha. und v. D. verdanken. Das ist, soweit es den hessischen Rhein betrifft, nicht richtig, denn die Zandereinsetzung wurde nur von den Fischern der Strecke Worms—Mainz vorgenommen. Sie fällt zusammen mit der Gründung des „Hessischen Fischerei-Vereins" am 30. Oktober 1887, bei welcher zugleich die Einsetzung von Zandern beschlossen wurde. Im Jahre 1888 wurden Eier von Herrn Hübner-Thalmühle bezogen und hier mit Erfolg ausgebrütet, so daß 1891 schon 850 Stück Zander gefangen wurden. Das Ausbrüten wurde fast jährlich wiederholt, und es wurden die Eier regelmäßig von Thalmühle entnommen. Daß die Zander hier auch selbständig sich vermehren (ohne künstliche Ausbrütungen), haben wir häufig wahrgenommen und nachgewiesen. Der Zanderfang bringt gegenwärtig auf der genannten Rheinstrecke einen Ertrag von vielen Zentnern ein, mehr als der Ertrag sämtlicher Edelfische zusammen genommen. Die Größe der Zander ist mitunter sehr bedeutend, so daß Exemplare von 6 bis 10 Pfund gerade keine Seltenheiten sind, ja, es wurde hier in Worms einmal ein Zander von 16 Pfund gefangen. Im Jahre 1898 erhielten wir von Herrn Hübner 1000 Stück prächtige einsömmerige Zander, aber auch 1899 wieder 50 000 Eier von Thalmühle, wobei wir einen sehr guten Erfolg im Ausbrüten in Worms, Oppenheim und Ginsheim zu verzeichnen hatten, während an anderen Stellen des Rheins der Erfolg von den Fischern nicht genug kontrolliert worden ist.

Worms, 6. Juli 1899.

Heinrich Hartmann I."

Also auch in der künstlichen Zucht kann sich der Märker sehen lassen. —

In der Teichwirtschaft bleibt Brandenburg allerdings gegen andere Provinzen, namentlich gegen Schlesien, was die Ausdehnungen betrifft, zurück; in qualitativer Hinsicht lassen sich aber gleichfalls erstklassige Erfolge nachweisen. Die 6000 Morgen große Domäne Peitz, alt und berühmt, steht als Muster in der Karpfenwirtschaft da, und hat der Amtsrat Kunert auf Ausstellungen schon manchen Siegerehrenpreis heimgeführt. Einen gleichen Preis hat die noch junge Teichwirtschaft des Grafen v. Redern in Görlsdorf bei Angermünde in der Schleienzucht errungen. Die Karpfenzucht ist erst in neuerer Zeit dadurch gewinnbringend geworden, daß in Galizien und Böhmen schnellwüchsige Rassen gezüchtet und teilweise hier eingeführt wurden. Weiter konnten nach jenem Beispiel auch hiesige Karpfenrassen durch Auswahl der Zuchtfische, bessere Teichpflege veredelt werden. In der Schleienzucht blieb es noch lange beim alten, bis es mir gelungen, Riesenschleie (4 bis 7 Pfund schwer) aus meinen Fischereien in Masuren hier weiter zu züchten und eine äußerst schnellwüchsige Rasse zum Verkauf zu stellen, welche schon zweisömmerige Fische als die beliebten Portionsschleie auf den Markt bringt. Besonderes Aufsehen erregte diese Zucht auf den diesjährigen Fischerei-Ausstellungen in Berlin und Hannover und erzielte vorhin genannten Siegerpreis.

Einen hohen Ruf haben auch die aus genannten Wirtschaften, sowie die von Herrn von Rochow-Reckahn in Massen bereit gestellten Satzkarpfen und Schleien, die Karpfen und amerikanischen Barscharten, Zander aus Berneuchen, die schnellwüchsigen Forellen aus Zellin. Weit durch andere Provinzen gehen diese Satzfische.

Wird nun noch hervorgehoben, wie weit märkische Teichwirte nach Nachbarprovinzen und nach dem Ausland als Sachverständige herbeigeholt werden, während andere Ratgeber hier nicht konkurrieren, so ist es Beweis genug, wie weit unsere Provinz auch in der Teichwirtschaft vorleuchtet.

(Schluß folgt.)

Der bayerische Wassergesetzentwurf und die Fischerei.

Es ist schon oftmals darauf hingewiesen worden, daß die bayerische Wassergesetzgebung vom Jahre 1852 in ihrer allzu einseitigen Stellungnahme für Landeskultur, Industrie und Gemeinwohl die Fischerei vielfach an die Wand drückte oder von ihr überhaupt keine Notiz nahm. Doch „Das Blatt hat sich gewandt" sagt Viktor von Scheffel in seinen Trompeterliedern. Die Fischerei ist unterdessen als ein nicht zu unterschätzender Zweig am mächtigen Baum volkswirtschaftlicher Betätigung — ziffermäßige Unterlagen für die Quote, welche dieselbe am gesamten Nationalvermögen ausmacht, wird die im Gange befindliche Fischereistatistik für das Königreich Bayern schaffen — anerkannt und ihr von der k. Staatsregierung

gegenüber den mit ihr an der Wassernutzung konkurrierenden Erwerbszweigen auf dem Verordnungswege auch schon manche Konzession gemacht worden. Um so mehr muß es wundernehmen, daß die auf Grund von Beratungen zwischen den Ministerien des Äußern, des Innern, der Justiz und der Finanzen ausgearbeiteten Vorschläge zu einem Entwurfe eines Wassergesetzes für das Königreich Bayern wohl an die Kreisregierungen, den Landwirtschaftsrat, die Handels- und Gewerbekammern, nicht aber auch an die Fischerei-Vereine zur Abgabe gutachtlicher Äußerungen hinausgegeben worden sind. Soll die Fischerei bei dem Zustandekommen des neuen Wassergesetzes wieder nicht mitzusprechen haben, wie Anno dazumal? Ich erkläre mir jedoch die Sache so: Die Fischerei-Interessenten haben auch in all den Punkten, in denen ihre Interessen mit anderen zusammentreffen und die also in das allen Beteiligten gemeinsame Wassergesetz gehören, sich bereits eingehend in den der k. Staatsregierung zum neuen Fischereigesetze unterbreiteten Vorschlägen geäußert, und letztere konnte es deshalb für unnötig erachten, die Fischereiberechtigten neuerdings einzuvernehmen. Im folgenden soll nun erörtert werden, ob und inwieweit die bayerische Regierung im neuen Wassergesetze den Fischerei-Interessenten entgegenzukommen und ihre deutlich zum Ausdrucke gebrachten Wünsche und Anträge gegenüber den anderen beteiligten Faktoren zu berücksichtigen bereit ist.

I. Eine der wichtigsten Lebensfragen für die Fischerei und ihre Objekte bildet die Frage der Reinhaltung der Gewässer. Die Vorschläge der k. Staatsregierung zum künftigen Wassergesetze sehen in dieser Beziehung folgende Bestimmungen vor: „Öffentlichen Gewässern, Privatflüssen und Bächen, sowie solchen geschlossenen Gewässern, bezüglich deren ein anderer mitberechtigt oder in denen ein anderer fischereiberechtigt ist, dürfen Flüssigkeiten, die eine schädliche Veränderung der Eigenschaften des Wassers zur Folge haben, nur mit Erlaubnis der Verwaltungsbehörde zugeführt werden. Die Erlaubnis ist zu versagen oder an einschränkende Bedingungen zu knüpfen, wenn und soweit durch die Zuführung der Flüssigkeit a) gesundheitliche Nachteile oder b) erhebliche wirtschaftliche Nachteile entstehen und in diesem Falle der von der Zuführung zu erwartende Vorteil offenbar von geringerer wirtschaftlicher Bedeutung ist als der durch die Zuführung entstehende Nachteil. Der Unternehmer kann jederzeit von der Verwaltungsbehörde angehalten werden, diejenigen Einrichtungen zu treffen, welche erforderlich sind, um schädliche Einwirkungen der Zuführung auszuschließen oder möglichst einzuschränken, soweit die Einrichtungen mit einem gehörigen Betriebe der Anlage vereinbar sind. Der Unternehmer der Zuführung ist verpflichtet, Schadenersatz zu leisten, insoweit die Rechte einzelner durch die Zuführung geschädigt werden. Die Einbringung von festen Stoffen, welche die Eigenschaften des Wassers in schädlicher Weise verändern oder auf den Wasserabfluß und Wasserstand nachteilig einwirken, insbesondere das Einwerfen von Schutt, Unrat, Tierleichen, sowie das Einlegen von Flachs und Hanf in Gewässer der vorbezeichneten Art, ist verboten.

Werden durch eine bei Inkrafttreten des Gesetzes bestehende Anlage Rechte dritter erheblich geschädigt, so kann auf Antrag der Geschädigten der Unternehmer durch die Verwaltungsbehörde angehalten werden, Einrichtungen zu treffen, welche die schädlichen Einwirkungen der Zuführung von Flüssigkeiten oder der Einbringung von festen Stoffen ausschließen oder möglichst einschränken, soweit die Einrichtungen mit dem ordentlichen Betriebe der Anlage vereinbar sind. Die Kosten der Einrichtung sind von dem Antragsteller dem Unternehmer zu ersetzen. Etwaige Schadensersatzansprüche dritter, welche in ihren Rechten durch die schädliche Veränderung des Wassers benachteiligt werden, gegen den Unternehmer bleiben unberührt."

Unsere Fischerei-Interessenten können mit dieser von der Staatsregierung beabsichtigten Regelung der Reinhaltung der Gewässer in vollstem Maße zufrieden sein; denn die von ihnen in dieser Sache zum Ausdrucke gebrachten Wünsche und Anträge sind voll erfüllt, ja die Vorschläge der k. Staatsregierung haben an einzelnen Stellen sogar den Wortlaut der Vorschläge der Fischerei-Vereine beibehalten.

II. Eine nicht mindere Gefahr für die Fischzucht wie die Wasserverunreinigungen bilden die verschiedenen Wasserbenutzungsanlagen. Hierüber nehmen die Vorschläge der k. Staatsregierung für das neue Wassergesetz folgendes in Aussicht: „Jede Art von Wasserbenutzung, welche mittelst besonderer Anlage in und an öffentlichen Gewässern erfolgt, insbesondere die Errichtung von Treibwerken, Wasser-Aus- und -Einleitungen, Schöpfwerken, Bade- oder Waschhäusern u. dgl., unterliegt der besonderen Erlaubnis der Verwaltungsbehörde, ebenso die Abänderung solcher Anlagen.

Die Verwaltungsbehörde ist insbesondere befugt, dem Unternehmer solcher Anlagen weitere Bedingungen im Interesse der Landwirtschaft, Landeskultur und Fischerei, sowie der Industrie und des Gewerbebetriebes aufzulegen."

Dem Verfasser dieses Aufsatzes stehen die Erläuterungen, die den Vorschlägen der k. Staats-

ministerien in ziemlichem Umfange beigegeben worden sein sollen, leider nicht zur Verfügung, um daraus entnehmen zu können, welche Bedingungen den Unternehmern von Wasserbenutzungsanlagen auferlegt werden können. Aber schon die jetzigen Gepflogenheiten, die von den Behörden bei Errichtung oder Änderung von Wasserwerken eingehalten werden, lassen darauf schließen, daß der von den Fischerei-Interessenten geforderten Herstellung von zweckentsprechenden Fischwegen, sowie von Vorrichtungen, welche das Eindringen der Fische in die Turbinen und sonstigen Wasserräder verhindern, seitens der Unternehmer hiedurch die gesetzliche Grundlage geschaffen ist.

Als nicht zu unterschätzender Appendix zu den in Ziffer I und II aufgeführten Bestimmungen tritt der Artikel 74 der Vorschläge hinzu, der vorschreibt und hiemit eine der ersten Forderungen der bayerischen Fischereitreibenden erfüllt:

„Vor der Erteilung der Erlaubnis zu Anlagen für Wasserbenutzung an öffentlichen und Privatgewässern, sowie zur Zuführung von Flüssigkeiten und zur Einbringung fester Stoffe in solche Gewässer sind die Fischereiberechtigten zu hören und deren Interessen bei Erteilung der Erlaubnis möglichst zu berücksichtigen. Die Geltendmachung etwaiger Schadensersatzansprüche der Fischereiberechtigten bleibt vorbehalten."

Bezüglich des letzteren Satzes bemerke ich, daß schon auf dem Delegiertentage zu Augsburg im Jahre 1898 die Forderung der dort versammelten Vertreter der bayerischen Fischerei-Vereine, es solle der Fischereiberechtigte mit seinen auf Entziehung oder Beeinträchtigung seines Rechtes durch die verschiedenen Wasserbenutzungsanlagen beruhenden Ansprüchen nicht schlechtweg auf die gerichtliche Geltendmachung verwiesen, sondern hierfür vielmehr mangels gütlicher Vereinigung die Bestimmungen über die Zwangsenteignung angewendet werden, von dem anwesenden Ministerialvertreter als unerreichbar bezeichnet wurde.

Hinsichtlich der Wasserbenutzung an Privatflüssen und Bächen schreiben die Vorschläge Nachstehendes vor: „Sofern nicht Lokalverordnungen, Herkommen oder besondere Rechtsverhältnisse eine Ausnahme begründen, ist jeder Ufereigentümer berechtigt, das an seinem Grundstücke vorüberfließende Wasser mit der Beschränkung zu benutzen, daß erstens nicht zum Nachteile dritter eine nutzlose Verschwendung und eine willkürlich ungleichmäßige Ausnutzung des Wassers stattfinden darf, und daß zweitens dem Wasser, insoweit letzteres nicht durch die Benutzung verbraucht ist, der Abfluß in das eigentliche Bett gegeben werden muß, bevor dieser das Ufer eines fremden Grundstückes berührt.

Vor der Herstellung und Abänderung bleibender Vorrichtungen in Privatflüssen und Bächen, an welchen sich Stau- und Triebwerksanlagen befinden, hat der Wasserberechtigte Anzeige an die Verwaltungsbehörde zu erstatten. Die gleiche Anzeigepflicht kann von der Verwaltungsbehörde auch für andere Privatflüsse und Bäche vorgeschrieben werden.

Insbesondere hat die Verwaltungsbehörde zu untersuchen, ob nicht von seiten eines Berechtigten eine nutzlose Wasserverschwendung zum Nachteile anderer Beteiligter stattfindet. Die Besitzer von Triebwerken, Stauvorrichtungen, Bewässerungs- und sonstigen Wasserbenutzungsanlagen, bei welchen dies der Fall ist, sind anzuhalten, ihre Betriebseinrichtungen in dem erforderlichen Zustande herzustellen und zu unterhalten. Die Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche bleibt vorbehalten."

Speziell durch die Bewässerungsanlagen in Privatflüssen und Bächen ist bisher gar vielfach der Fischereiberechtigte zu argem Schaden gekommen, indem einerseits von den Wässerern das Wasser in einem Grade abgelassen wurde, daß die im Fluß- oder Bachbette zurückgebliebenen Fische ersticken mußten, oder aber indem nach Beendigung der Wiesenwässerung die Stauvorrichtungen so plötzlich entfernt wurden, daß die dem Wasser in die Leitungsgräben gefolgten Jungfische nicht mitkommen konnten und dann zugrunde gingen. Dazu kam, daß der Fischereiberechtigte von dem ganzen Vorgange in der Regel keine Kenntnis hatte, um seinen der Hilfe bedürftigen Schützlingen rechtzeitig beispringen zu können. Wenn nun auch durch die angeführten diesbezüglichen Bestimmungen hinsichtlich des ersten Punktes dem Fischereiberechtigten gewisse gesetzliche Garantien geboten sind, so ist dies meiner Anschauung nach nicht auch hinsichtlich der beiden letzten Punkte der Fall. Hier kann nur dadurch abgeholfen werden, daß dem Wässerer die Pflicht auferlegt wird, dem Fischereiberechtigten den Beginn und Schluß der Bewässerung rechtzeitig anzuzeigen, und nach dieser Richtung werden sich daher die Fischerei-Interessenten noch etwas auf die Hinterfüße zu stellen haben.

III. Eine wenig günstige Perspektive bieten die Vorschläge hinsichtlich des Kapitels über die Flußkorrektionen. Nur zwei Bestimmungen sind in demselben enthalten, die auf die Fischerei Bezug haben beziehungsweise bezogen werden können:

„Zu allen Uferschutz-Regulierungs- und Dammbauten, welche von Privaten, Gemeinden oder Genossenschaften ausgeführt werden und

zu Änderungen solcher Bauten ist die vorgängige Erlaubnis der Verwaltungsbehörde erforderlich.

Für nachteilige Einwirkungen von Flußregulierungen auf die Fischerei wird Entschädigung nicht geleistet, dagegen geht bei Verlegung des Flußbettes das Fischereirecht auf den neuen Flußschlauch über."

Daß vor der Erteilung der Erlaubnis zu Flußkorrektionen an Private auch die Fischereiberechtigten zu hören und deren Interessen möglichst zu berücksichtigen sind, wie dies die Vorschläge hinsichtlich der Erlaubnis zu Wasserbenutzungsanlagen bestimmt aussprechen, ist wohl anzunehmen, zumal die königliche Staatsregierung seit dem Jahre 1900 bei all ihren Flußregulierungen an dem Prinzip festhält, die Fischereiberechtigten hinzuziehen und mit ihren Einwendungen zu Worte kommen zu lassen. Damit glaubt aber die Staatsregierung alles getan zu haben, was sie nach ihrer Anschauung überhaupt tun kann. Die Entschädigungspflicht des Staates gegenüber den durch die Flußregulierung geschädigten Fischern wird nach wie vor negiert und diese Negation auch gesetzlich festgelegt. Dies ist um so mehr zu bedauern, als nach Inkrafttreten des neuen Wassergesetzes die Korrektionsunternehmungen in noch weit höherem Maße wie bisher — nach der letzten statistischen Zusammenstellung betrug zu Ende des Jahres 1897 die Gesamtsumme der korrigierten Flußstrecken in Bayern über 1000 km und die hierdurch veranlaßten Verlandungen, welche vom Brotfelde der Fischer abgerissen wurden und an die Landwirtschaft übergingen, über 6000 ha — durch die im Gesetze zu diesem Zwecke angestrebte Bildung von freiwilligen und Zwangsgenossenschaften zur Ausführung kommen.

Auch die Hoffnung der Flußfischer, indirekt durch unentgeltliche oder wenigstens zu mäßigem Preise erfolgende Zuwendungen von Alluvionen entschädigt zu werden, hat wenig Aussicht auf Erfüllung. Die diesbezüglichen Vorschläge der Regierung lauten:

„Wenn sich Verlandungen infolge künstlicher Anlagen, welche zur Regulierung des Flußlaufes oder zum Zwecke des Uferschutzes unternommen werden, im Bereiche dieser Anlagen bilden, so werden dieselben Eigentum der Unternehmer.

Die Staatsregierung ist ermächtigt, über die durch den Ärar erworbenen Verlandungen, insoweit nicht die Beibehaltung derselben als Staatseigentum für die Zwecke der Anlagen oder aus anderen Rücksichten des Gemeinwohls notwendig erscheint, zum Vorteile der geschädigten Grundeigentümer und sonstigen Berechtigten zu verfügen."

Die beiden vorstehenden Bestimmungen sind wörtlich dem alten Wassergesetze entnommen, nur daß der zweiten die Worte „und sonstigen Berechtigten" neu hinzugefügt sind. Es scheint mir deshalb nicht völlig ausgeschlossen zu sein, daß bei künftigen Zuteilungen von dem Staate zufallenden Anlandungen, sei es nun unentgeltlich oder zu geringem Preise, nicht wie bisher nur Gemeinden und einzelne Grundanlieger berücksichtigt werden sollen, sondern auch einmal dem armen Fischer ein Brosamen zufallen könne!

IV. Vollkommen unbefriedigend für den Fischerei-Interessenten ist aber die Bestimmung bezüglich der Uferbetretung, in welcher von einem so lange und so vielfach schon geforderten Rechte des Fischereiberechtigten, fremde Ufergrundstücke, soweit dies zur ordnungsmäßigen Fischereiausübung, Pflege und Beaufsichtigung des Fischwassers erforderlich ist, zu betreten, mit keinem Worte die Rede ist. Art. 5 der Vorschläge sagt: „Die Ufer der öffentlichen Flüsse gehören den Eigentümern der anliegenden Grundstücke. Dieselben haben das Begehen der Ufer durch das Aufsichtspersonal, das Landen und Befestigen der Schiffe und Flöße und in Notfällen die Aussetzung der Ladung während der erforderlichen Zeit zu gestatten. Die Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche bleibt vorbehalten." Soll demnach die Rechtsunsicherheit, die bisher mangels jeglicher diesbezüglicher Bestimmung im alten Wassergesetze herrschte und infolge deren die Judikatur sich nur zu oft zu ungunsten des Fischereiberechtigten ausgesprochen hat, auch im neuen Gesetze fortbestehen? Die bayerische Gesetzgebung müßte sich in diesem Falle wahrlich den Vorwurf der Rückständigkeit gefallen lassen, da ja sowohl in deutschen wie in außerdeutschen Ländern den Fischereiberechtigten das mit Fug und Recht beanspruchte Uferbetretungsrecht mit oder ohne Auflage der Entschädigungspflicht längst zugestanden ist.

Zum Schlusse möchte ich noch einer Bestimmung der Vorschläge Erwähnung tun, die auch für den Fischereiberechtigten Bedeutung hat: „Wird infolge der Umwandlung eines Flusses in einen öffentlichen (indem ersterer zur Schiff- und Floßfahrt eingerichtet wird) die bisherige Benutzung des Wassers zum Nachteile eines Berechtigten gestört oder aufgehoben, so kann der Berechtigte Entschädigung verlangen."

Daß die Vorschläge der k. Staatsregierung auch Bestimmungen hinsichtlich der geschlossenen Gewässer, auf die näher einzugehen ich mir jedoch für heute versagen muß, treffen, ist selbstredend.

Abgesehen von dem Kapitel der Flußkorrektionen und des Uferbegehungsrechtes kann

die bayerische Fischerei, alles in allem genommen, mit der von der Regierung beabsichtigten neueren gesetzlichen Regelung der Wasserbewirtschaftung zufrieden sein. Freilich ist in der Sache das letzte Wort noch nicht gesprochen. Es werden noch die eingeholten gutachtlichen Äußerungen des bayerischen Landwirtschaftsrates, der Handels- und Gewerbekammern und der acht Kreisregierungen zu verarbeiten sein, bevor dem wiederzusammengetretenen Landtage der fertige Gesetzentwurf zur Beratung vorgelegt werden kann. Ob dann im Anschlusse hieran auch das neue Fischereigesetz den Landesboten unterbreitet werden wird, entbehrt noch der vollen Bestimmtheit. Lebhaftest zu wünschen wäre es; denn die bayerischen Fischer erwarten das Erscheinen des Fischereigesetzes wie einen Messias.

Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische.

Von E. Leonhardt.

(Fortsetzung.)

Abramis brama L. × Scardinius erythrophthalmus L.

In dem „Leit-Bley", der von den Fischern als Führer der Bleien (Abramis brama) angesehen wurde, vermutet Bloch (6, I[102 u. 103]) den oben genannten Bastard. Er schloß dies aus folgenden Merkmalen des 13" langen und 4" breiten Fisches. Das Auge größer als beim Blei, der Ring desselben bläulich, Kopf und Grund der Flossen purpurrot, Schuppen kleiner und dichter, unregelmäßige blaßrote Flecke am Körper, letzterer mit einem Schleim bedeckt. Soll nie über drei bis vier Pfund schwer werden.

Jäckel (28,[68–69]), der obigen Bastard nicht gesehen hat, wagt kein abschließendes Urteil über ihn; die auffällige Färbung erklärt er damit, daß Bloch vielleicht den im Wasser schwimmenden Fisch beschrieben hat.

Suchetet (53,[22]) zitiert Treviranus, der in seiner Biologie, S. 416, wahrscheinlich nach Bloch unseren Fisch als Bastard bestimmt. 53,[28] spricht Suchetet von den Versuchen, die Selys-Longchamps mit Bastardierungen gemacht habe, unter anderem habe er auch durch die Zusammensetzung von brama und erythrophthalmus in seinem Teiche in Longchamps unseren Fisch erhalten.

Knauthe (43,[317]) hat in Lindau im Bodensee Kreuzungen der elterlichen Formen unseres Fisches mittels künstlicher Befruchtung vornehmen lassen; die in einem Hälter gezüchteten acht Bastarde sind aber entwichen. Später erhielt Knauthe (44,[269–270]) den seines Wissens noch nirgends erwähnten Bastard aus einem See bei Rheinsberg. Schlundzähne 5.1—5, schön gekerbt, wie bei erythrophthalmus. Neues bringt die dürftige Beschreibung nicht, ebensowenig wie Bade (4,[142]) ihr hinzuzusetzen vermag.

Abramis melanops Heck. × Leuciscus rutilus L. = Abramidopsis rhinosimus Jäckel.

v. Siebold spricht in seinem berühmten Werke (51,[151]) von zwei Fischen, die er aus dem Starnberger See erhalten habe, und die er als Bastarde zu verdächtigen sich nicht enthalten konnte. Die Fische waren 12 und 13 Zoll lang und hatten ein fast unterständiges Maul, das von einer sehr angeschwollenen Schnauze überwölbt war. Die freie Furche auf dem Rücken ist nicht vorhanden; zwischen B und After befindet sich eine von Schuppen bedeckte stumpfe Kante. Körper niedrig und sehr langgestreckt; Zahnformel 6—5. v. Siebold glaubt, daß bei der Entstehung dieses Fisches Abramis melanops eine Rolle spiele. Jäckel (31,[108–114]) nennt den Bastard Abramidopsis rhinosimus und vervollständigt die Beschreibung. R 3/8, Br 1/15, B 2/9, A 3/14—15, S 19. R beginnt genau in halber Körperlänge (ohne S), die B unter dem Anfange der R, während der Anfang der A sich weit hinter dem Ende der R befindet. Jäckel führt weiter aus, daß nur Leuciscus rutilus der andere Teil der Eltern sein könne, da die Zahnformel des Bastardes (6—5 oder 5—5) auf einen Leuciscus mit Bestimmtheit hinweise, Leuciscus virgo und meidingeri aber im Starnberger See nicht vorkommen. Leider ist der Fisch nirgends weiter erwähnt, auch finde ich keine Abbildung desselben. Wie beide Autoren übereinstimmend angeben, beschränkt sich das Vorkommen des fraglichen Fisches auf den Starnberger See, es wäre daher die Nichterwähnung desselben seitens anderer Autoren verständlich. Während aber v. Siebold nur in sehr vorsichtigen Ausdrücken die Möglichkeit dieser Verbastardierung zugibt, stellt sie Jäckel als vollendete Tatsache hin. Nun wird die Frage nach den Eltern aber noch dadurch kompliziert, daß Abramis melanops aller Wahrscheinlichkeit = Abramis vimba ist, wie schon v. Siebold (51,[129]) anzunehmen Ursache hat. Ein Bastard als Kreuzungsergebnis von vimba einerseits ist aber noch nicht beobachtet worden, so daß man wohl dieser Schöpfung Jäckels mit einem gewissen Mißtrauen gegenüberzustehen Berechtigung hat,

wie auch v. Siebold tat, als er sich für das Angebot Jäckels, den Fisch Abramis sieboldi zu nennen, bedankte.

Alburnus lucidus Heck. × Blicca björkna L. = Bliccopsis alburniformis v. Sieb.

v. Siebold fand 1860 auf dem Fischmarkte zu Königsberg einen Fisch, der die Charaktereigentümlichkeiten von Blicca björkna und Alburnus lucidus derart in sich vereinte, daß er als Bastard zwischen beiden angesprochen werden mußte (51,168–169). Er besaß $5^1/_2$" Länge bei $1^1/_4$" Höhe; das enge Maul ist endständig und sehr wenig schief gestellt; eine Vertiefung am Zwischenkieferrande ist nicht vorhanden. Dem Vorderrücken fehlt die björkna eigentümliche Schuppenfurche, während sich eine solche hinter den B zeigt. R 3/8, B 2/8, A 3/19. Die A wird nach hinten sehr niedrig, Schuppen mit nur schwach erkennbaren Radien. Zähne 2.5—5.2.

Jäckel erwähnt 1866 unseren Fisch (29,20) ohne weiteren Kommentar, während Benecke (5,230) sich vergeblich nach ihm umgesehen hat. 1895 erhielt Knauthe einige Exemplare dieses Bastards (41,279 und 38,407), der in der Nähe von Berlin ziemlich gemein sein soll. Zur Kontrolle nahm Knauthe Versuche mit der Kreuzung der bezeichneten Eltern vor, die von Erfolg gekrönt waren, indem sich die Blendlinge (sic!) entwickelten. Eine nähere Beschreibung folgt (44,270), worin die Annahme v. Siebolds, betreffend die Eltern des Fisches, bestätigt wird. Sie vervollständigt nur kurz die Diagnose des genannten Forschers, indem sie die Formel für die A mit 3/17—20 festsetzt und daran erinnert, daß die Schuppen mehr an lucidus als an blicca erinnern. Die bekannte Variation der Zähne wird festgestellt mit 2.5—5.2, 2.5—5.1 und 1.4—4.1. Bade (4,162) endlich erweitert die Formel für A auf 3/17—21 und will die Zähne am häufigsten zu 1.4—4.1 beobachtet haben, während er die Zahnstellung 2.5—5.1 für sehr selten hält.

Alburnus lucidus Heck. × Leucaspius delineatus v. Sieb. = Alburnus leydigii Knauthe.

Knauthe behauptet (33,146), daß sich das Moderlieschen gar gern mit anderen Weißfischen kreuze. So habe er 1890 schöne Bastarde dieser Art ohne Anwendung der künstlichen Befruchtung erhalten; wegen der Beschreibung verweist er auf spätere Zeit. Auch an anderer Stelle (34,258) spricht er von diesem Bastard. 1893 folgt eine eingehendere Beschreibung (37,448–450). Knauthe glaubt, daß diese Bastarde in der Natur gar nicht so sehr selten seien, daß sie aber der großen Abwandlungsfähigkeit von lucidus wegen, häufig übersehen werden. Auch er würde nicht an sie glauben, wenn nicht in die Versuchsteiche ♂ Alburnus lucidus und ♀ Leucaspius delineatus oder umgekehrt gesetzt worden wären. Knauthe, der sechs Stück untersuchte, beschreibt sie folgendermaßen: Maul oberständig, Kinn verdickt und in den Zwischenkiefer eingreifend, R kurz, A gegenüber dem Ende der R. Zwischen B und After scharfe Kante. R 3/8, Br 1/13—15, B 2/8, A 3/11—17, S 19. Körper gestreckt und zusammengedrückt, Rücken fast gerade. S nicht tief ausgeschnitten. Schuppen dünn, nicht festsitzend. Auge groß, silberglänzend, oben mit grünem oder orangegelbem Fleck. Zähne 2.5 bis 5.2. Seitenlinie vollständig.

Im selben Jahre stellte Knauthe (36,416–418) Versuche in Rückbastardierung an. Er benutzte hierzu Lund'sche Laichkästen, in deren einen er 1 ♂ Leucaspius delineatus mit 2 ♀ Alburnus leydigii setzte, der andere erhielt 2 ♀ Leucaspius delineatus und 1 ♂ Alburnus leydigii als Besetzung. Das Ergebnis waren im ersten 60 junge Fische, von denen 51 Leucaspius delineatus waren, im zweiten 40 junge Fische, wovon 34 dieser Art angehörten. Bemerkt mag dabei sein, daß sämtliche auf diese Weise erzeugten Leucaspius delineatus die vollständige Seitenlinie besaßen.

(Fortsetzung folgt.)

Das Kiemenfilter der Süßwasserfische

ist der Gegenstand einer Abhandlung, welche sich in Nr. 19 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" vom Jahrgang 1903 vorfindet und von Dr. Enoch Zander in Erlangen verfaßt ist. Diese Abhandlung veranlaßt mich zu einer Richtigstellung, welche mir keineswegs besonderes Vergnügen bereitet, die ich aber nicht umgehen kann, nachdem von keiner anderen Seite dazu, wie ich eigentlich erwartet hatte, das Wort ergriffen worden ist. Handelt es sich doch hier um eine Pflicht der Pietät und Dankbarkeit gegen einen der größten Namen und Wohltäter auf dem Gebiete der Fischerei und Teichwirtschaft. Herr Dr. Zander bespricht in diesem Artikel seine Untersuchungen über das Kiemenfilter der verschiedenen Gruppen der Süßwasserfische. Er kommt hier zu dem Schlusse, daß es drei Gruppen von Fischen gibt: solche ohne Kiemenfilter und solche mit vorderseitig und doppelseitig entwickelten, ein Kiemenfilter bildenden Siebfortsätzen auf den Kiemenbögen. Der Autor knüpft daran weitere

Untersuchungen über die Bedeutung dieser Kiemenfilter für Aufenthalt und Ernährung der Fische, welche zu dem für ihn neuen Resultat führen, daß der verschiedenen Ausbildung des Kiemenfilters auch verschiedene Ernährungsweisen entsprechen.

Da sich über das Kiemenfilter keinerlei Autorenangaben finden, so habe ich, und mit mir wohl auch andere Fischereizoologen, angenommen, daß diese nur in der kleinen Mitteilung unterblieben wären, dagegen in der Originalarbeit vollständig zum Ausdruck gelangen würden. Leider hat sich diese Erwartung nicht bestätigt. In der „Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie", Band 75, wo sich die Originalarbeit findet, sind allerdings Literaturangaben gemacht, aber nur solche, welche bestätigen sollen, daß dem Herrn Verfasser die Priorität dieser Entdeckungen zuzuschreiben sei. Zander betont an mehreren Stellen, daß man in der Literatur vergeblich nach näheren Untersuchungen über das Kiemenfilter und die weiteren Ergebnisse seiner Untersuchungen suchen werde, und nimmt die Priorität voll für sich in Anspruch. Nirgends aber findet sich der Name, der hier an erster Stelle hätte genannt werden müssen, der Name unseres großen Susta.

Nicht Zander, sondern Susta gebührt das Verdienst, die Struktur der Kiemenöffnungen, der Gaumenbildungen usw. zuerst näher untersucht und mit der wichtigen Ernährungsfrage in Zusammenhang gebracht zu haben. Diese Frage ist in geradezu genialer Weise von Susta in seiner „Ernährung des Karpfen und seiner Teichgenossen" (1888) in Angriff genommen worden. Er hatte ganz richtig erkannt, daß die Untersuchung des Aufnahme- und Verdauungsapparates eines der wichtigsten Mittel unserer wirtschaftlichen Erkenntnis bildet, und es ist bewunderungswürdig, wie der nur von seinem Wissensdrang, von seinen praktischen Ideen geleitete große Teichwirt, der seine Schulung nicht der Fachzoologie verdankte, in dieses Problem eingedrungen ist und es in allen seinen Teilen aufs eingehendste durchforscht und beleuchtet hat. Wie ein roter Faden ziehen sich gerade diese Untersuchungen durch sein ganzes klassisches Werk, das uns zum erstenmal die Grundlagen einer rationellen Teichwirtschaft geschaffen hat. Nicht nur untersucht und beschrieben hat Susta die Kiemenfilterbildungen und die Nebenapparate, sondern auch durch eine ganze Anzahl von Abbildungen auch dem einfachen Laien in ihrer Beschaffenheit und Wirkung zu erklären versucht. Das ganze Werk zeugt von der liebevollen Hingebung, von der peinlichen Sorgfalt und genialen Erfindungsgabe, mit welcher der Verfasser gerade in dieses Problem eingedrungen ist.

Es soll damit nicht gesagt sein, daß nicht doch manches sich unserer fortschreitenden Erkenntnis noch anders darstellen wird, als es der Pionier unserer Fischereiwissenschaft gesehen hat. Aber die Grundlagen sind unverrückbar gegeben, und gerade diese sind es, auf welchen andere erfolgreich weiterbauen können. Auch Herr Dr. Zander hätte für seine Zwecke zahlreiche Anregungen gerade aus dem Susta'schen Werke entnehmen können, die ihm sehr, sehr zustatten gekommen wären. Die Untersuchungen Zanders sind ja außerordentlich dankenswert und bringen uns auch noch manche Bereicherung unseres Wissens auf diesem Gebiete, wenngleich die Grundlagen alles dessen längst durch Susta gegeben sind. Aber wie vieles würde sich dem Autor anders dargestellt haben, wieviel andere Erklärungen und weitergehende Anregungen würde er erhalten haben, wenn er die Untersuchungen Sustas vorher gekannt hätte, denn — ich bin weit entfernt, unserem Autor vorzuwerfen, daß er etwa mala fide gehandelt hätte; die Unkenntnis des Susta'schen Werkes geht leider gerade aus seinen Untersuchungen hervor.

Ich würde diesen Umstand auch erklärlich finden, wenn es sich um einen der Fischerei ganz fernstehenden Forscher handelte. Da aber Herr Dr. Zander sogar Lehrkurse über Fischzucht und Teichwirtschaft in Erlangen abhält, so ist dieses Übergehen eines Standard-Werkes unserer fischereilichen Literatur mindestens recht bedauerlich. Sind doch Beschreibungen und Abbildungen der Kiemenseihapparate sogar schon in unsere fischereilichen Lehrbücher übergegangen, so daß jeder intelligente Teichwirt darüber hätte Auskunft geben können. Auch das, was der Verfasser über die Lebensweise des Zanders, über das Plankton usw. sagt, läßt leider keinen Schluß auf die Kenntnis eines großen Teiles unserer Fischereiliteratur zu.

Wir Fischerei-Interessenten begrüßen es mit Freuden, wenn uns aus den Kreisen der Fachwissenschaftler Helfer und Freunde erwachsen, vor allem aber sind wir auch bereit, sie mit allen unseren Kräften zu unterstützen, und zwar auch auf jenen Literaturgebieten, wo ihre eigene Kenntnis nicht mehr ausreichen kann. Unsere Fischereiwirtschaft hat in den letzten Jahrzehnten große Fortschritte gemacht, und unsere Fischereiliteratur ist ebenfalls derartig angeschwollen, daß man von den ferner Stehenden unmöglich eine eigene Kenntnis beanspruchen kann. Die Fischerei bedarf eben heute ihrer eigenen Vertreter in der Wissenschaft. Solange ihr dieselben in ausreichendem Maße fehlen, müssen wir die Hilfe der verwandten

resp. grundlegenden Wissenszweige in Anspruch nehmen, und jeder, der zu uns kommt, wird sicherlich bereitwillig Auskunft finden. Hätte Herr Dr. Zander z. B. vorher bei den Fischereistationen in München, Berlin oder Trachenberg angefragt, so wäre auch mir diese peinliche Aussprache erspart geblieben.

Leider ist dieser Fall nur ein Symptom einer sich immer häufiger wiederholenden Erscheinung. Es tauchen immer mehr Autoren auf, welche über Fischereiverhältnisse schreiben, ohne irgendwelche Rücksicht auf die Fischereiliteratur der vergangenen Jahrzehnte zu nehmen. Daß dabei zuweilen recht wunderliche und oft anmaßend klingende Sachen herauskommen, kann niemanden wundernehmen. Ich könnte hier noch mehr solche Fälle aufzählen. Vom Praktiker ist es ja nicht zu verlangen, daß er sich mit dem eigentlichen Studium abgibt, aber vom Wissenschaftler muß man eine solche Kenntnis der Materie voraussetzen, wenn er uns helfen und neue Wege weisen will.

Es mag das zum großen Teil daran liegen, daß es in der Tat keine Gelegenheit gibt, sich schnell und sicher über den Stand unserer fischereiwirtschaftlichen Kenntnisse zu orientieren. Dieselben sind in vielen Bänden einer ganzen Reihe von Zeitschriften zerstreut und müssen selbst vom Kundigen hier erst mühsam zusammengesucht werden. Ein Werk, in dem diese Einzelkenntnisse gesammelt und kritisch gesichtet wären, gibt es bis jetzt nicht. Es täte aber dringend not, daß sich jemand fände, welcher sich dieser Mühe unterzöge und auch mit dem Beruf dazu eine glückliche Hand vereinigte. Nicht nur den Autoren und wissenschaftlichen Arbeitern würde damit geholfen sein, auch die Praxis würde sicher davon einen großen Nutzen haben. Ich bin überzeugt, daß z. B. die äußerst zerfahrenen Anschauungen über die Lebensweise und Lebensbedingungen einzelner Fische, über Befischungsmethoden, ganz besonders aber über Nutzen und Zweck unserer Brutaussetzungen und anderer öffentlicher Aufgaben eine sehr erwünschte und notwendige Klärung erfahren könnten. Auch dieser Übelstand sei bei dieser Gelegenheit einer allgemeineren Prüfung empfohlen. Walter.

Kleinere Mitteilungen.

— **Das Ergebnis der diesjährigen Fischernte** ist nach einer Mitteilung der „Österreichischen Fischerei-Zeitung" kein sonderlich befriedigendes gewesen, wie das nach der abermals so verzweifelten Witterung des abgelaufenen Jahres auch nicht anders zu erwarten war. Das Resultat der Abwachsteiche war nach den aus Böhmen, Österreichisch-Schlesien, Galizien und Preußisch-Schlesien eingelaufenen, ziemlich gleichlautenden Berichten ein mittleres bis schwach-mittleres. Die Streckteiche brachten ganz abnorm hohe Stückverluste, bis 50% und darüber. Unseres Erachtens waren diese Stückverluste in den Streckteichen bereits vorherzusehen, nachdem schon der Winter und das Frühjahr dieselben mit erheblichen Abgängen der einsömmerigen Fische eingeleitet hatten, wie das von zahlreichen Seiten gemeldet wurde. Es scheint, daß der vorige, sehr kühle und schlechte Karpfensommer des Jahres 1902 auch nur eine geringe und wenig widerstandsfähige Qualität der Satzkarpfen gezeitigt hat. Die Folge ist nun ein allgemeiner Mangel an zweisömmerigen Karpfen, so daß meist nicht einmal der eigene Bedarf gedeckt ist. Übrigens ist auch im letzten Jahre wieder die Beobachtung von der größeren Widerstandsfähigkeit der Schuppenkarpfen gegen die Spiegelkarpfen bestätigt, indem der Abgang bei den ersteren ein viel geringerer war. Auffallenderweise meldet aber die „Österreichische Fischerei-Zeitung" ein sehr zufriedenstellendes Resultat der Brutteiche. Die einsömmerigen Karpfen sollen in Quantität und Qualität allen Erwartungen entsprechen. Es wäre wichtig, darüber nähere Mitteilungen machen zu können, ob sich dieses Resultat auch für Deutschland bestätigt. Falls auch der diesjährige Strich nach Analogie des vorjährigen sich wenig widerstandsfähig erweisen sollte, so hätten die Teichwirte schon jetzt alle Ursache, auf die Überwinterung desselben die größte Sorgfalt und Vorsicht zu verwenden. In der Wildfischerei scheinen übrigens auch an vielen Orten die Folgen der schlechten Jahre 1902 und 1903 zutage zu treten. Wenigstens ist uns mehrfach von schlechten Abfischungsergebnissen berichtet. Wir sind gern bereit, auch darüber uns zugehende Mitteilungen hier zu veröffentlichen. Walter.

— **[Eier- und Brutbezug für badische Fischerei-Interessenten.]** Um die Besetzung der einheimischen Gewässer mit Bachforellen (Trutta fario) zu fördern, hat das Großherzogliche Ministerium des Innern auch in diesem Jahre mit dem „Badischen Fischerei-Verein" und mit dem „Badisch-Unterländer Fischerei-Verein" eine Vereinbarung getroffen, wonach sie für die Besitzer und Pächter badischer Fischwasser den Bezug von angebrüteten Bachforelleneiern oder von Bachforellenbrut zu dem ermäßigten Preis von 3 Mk. bzw. 5 Mk. für das Tausend

vermitteln werden. Bestellungen sind bis spätestens zum 15. Dezember an den Vorstand des „Unterländer Fischerei-Vereins“ in Neckarbischofsheim oder des „Badischen Fischerei-Vereins“ in Freiburg zu richten.

— **Der Verunreinigung der sächsischen fließenden Gewässer** durch Abwässer industrieller und gewerblicher Etablissements wird zwar neuerdings durch die Aufsichtsbehörden dadurch entgegengearbeitet, daß Senkgruben und Kläranlagen überall, wo es nötig ist, angeordnet werden, damit die das Fischleben gefährdenden Abfallstoffe nicht unmittelbar in die fließenden Gewässer gelangen, sondern sich vorher absetzen und niederschlagen sollen. Demungeachtet sind aber fortdauernd noch zahlreiche Fischsterben in fast sämtlichen Hauptwasserläufen des Landes zu verzeichnen, von denen hier nur die bedeutendsten aus den letzten Jahren Erwähnung finden mögen: am 7. und 15. September 1901, am 9. Mai und am 3. Juni 1902 in der Elbe (abgeschätzter Schaden weit über 6000 Mk.); am 10. und 11. Dezember 1902, am 31. Mai und am 3. Juli 1903 in der Weißen Elster (abgeschätzter Schaden 8250 bis 8900 Mk.); am 16. bis 18. Juni 1903 in der Röder (Schaden nicht festgestellt); am 12. bis 14. Juli und am 6. August 1903 in der Parthe und der Vereinigten Mulde, am 14. Juni 1903 in der Zwickauer Mulde (Schaden nicht festgestellt). Außerdem sind Klagen darüber laut geworden, daß in der Spree bei Bautzen, im Schwarzwasserfluß bei Johanngeorgenstadt, im Chemnitzfluß bei Chemnitz und in der Wyhra bei Borna seit ungefähr 15 Jahren fortgesetzt Fischsterben stattfinden, beziehentlich ein Fischleben in diesen Gewässern überhaupt unmöglich geworden ist. Wenn nun durch derartige Massenvernichtungen der Fische nicht nur der einzelne Fischwasserbesitzer, sondern auch der Volkswohlstand empfindlichen Schaden erleidet, so ist neuerlich zu beobachten gewesen, daß unser Fischbestand in den fließenden Gewässern noch durch eine weitere Gefahr bedroht wird, und zwar durch eine Gefahr, welche ihm von leichsinnigen oder gedankenlosen Teichbesitzern erwächst, die ihre pockenkranken Karpfen, anstatt solche zu töten und zu vergraben, lebendig in die Teichabflüsse werfen, so daß dieselben in den nächsten Wasserlauf geraten und weiter abschwimmen, dadurch die ansteckende Pockenkrankheit weiter tragen und so unberechenbaren Schaden verursachen können, ähnlich wie solcher seinerzeit durch Infizierung der Krebspest in fast allen fließenden und stehenden Gewässern angerichtet wurde und zur völligen Vernichtung des Krebsbestandes führte. Die Wissenschaft vermag zurzeit über die Entstehung und über die Mittel zur Heilung der Pockenkrankheit noch keine genügenden Aufschlüsse zu geben; um so mehr wird es aber Aufgabe der Fischwasserbesitzer und der Aufsichtsbehörden sein müssen, deren Weiterverbreitung möglichst zu begrenzen und namentlich solche Teichbesitzer, deren Teiche verseucht sind, einer geeigneten Kontrolle zu unterwerfen, insbesondere aber auch bei Strafe zu verbieten, daß kranke oder abgestorbene Fische und Krebse in fließende Gewässer anders eingesetzt werden, als in geschlossenen Fischkästen oder Hältern, die ein Abschwimmen der Fische oder Krebse mit Sicherheit verhindern.

— **Eine nordische Fischerei-Ausstellung** soll im künftigen Jahre, und zwar in den Tagen vom 9. bis 24. Juli, in Marstrand bei Gotenburg stattfinden. Mit der Ausstellung wird eine Versammlung der skandinavischen Fischerei-Interessenten am 18., 19. und 20. Juli verbunden werden. Die Ausstellung bezweckt: Fischereifahrzeuge und Motore, die Ausrüstung der Fahrzeuge, Fischereigeräte und andere dem Fischereigewerbe dienende Gegenstände vorzuführen. Für jedes der drei nordischen Länder: Schweden, Norwegen und Dänemark sind besondere Abteilungen vorgesehen. Die Preisrichter werden von den schwedischen, norwegischen und dänischen Ausstellern gewählt werden. Der Geschäftsführer des Unternehmens ist der Redakteur Carl Ramberg, der neuerdings beauftragt worden ist, sich nach Norwegen und Dänemark zu begeben, um ein Zusammenarbeiten des Ausstellungsvorstandes mit den dortigen sich für die Sache interessierenden Körperschaften vorzubereiten. Von Dänemark aus wird Herr Ramberg nach Kiel kommen Vielleicht beabsichtigt er auch hier Anknüpfungen mit der Fischereibevölkerung zu suchen, um, wenn auch nicht eine Beschickung mit Ausstellungsgegenständen, so jedenfalls einen Besuch deutscher Fischerei-Interessenten in die Wege zu leiten. Zweifellos verdient die Veranstaltung, die allem Anscheine nach besonders gut eingeleitet wird, für die sich auch der König von Schweden-Norwegen lebhaft interessiert, eine besondere Beachtung in unseren Küstengebieten. Vielleicht würde eine Extrafahrt eines unserer schönen Reserve-Postdampfer zurzeit der Ausstellung nach Marstrand sich empfehlen. Wir möchten schon jetzt eine Anregung dafür gegeben haben. H.

— **Einen Riesenhecht**, etwa 2 m lang (?), hat der Fischer Jeschke aus Trlong in dem von ihm gepachteten See am 15. November gefangen. Dieser Koloß hatte, wie die „Kuj. B.“ erzählt, am Schwanzende einen Metallring mit

der Jahreszahl 1860 befestigt, woraus hervorgeht, daß er ein Alter von nahezu 50 Jahren erreicht hat. Der Riesenhecht ist nach Posen gesandt und wird dort zur Schau ausgestellt werden. — Sollte es sich hier nicht um einen würdigen Abkömmling des in Mecklenburg berühmten „Teterower Hechtes" handeln, der nach Angabe glaubwürdiger Berichterstatter seit Mitte des 18. Jahrhunderts mit einer um den Hals gebundenen Glocke im Teterower See herumschwimmt? D. Red.

— **Eine Zentralstelle der Meeresforschung** im Interesse der Hochseefischerei wird am Geestemünder Fischereihafen errichtet werden. Dort befindet sich gegenwärtig ein größeres Gebäude im Entstehen, in welchem ein wissenschaftliches Laboratorium für die Gelehrten, welche die Reisen mit dem Forschungsdampfer „Poseidon" unternehmen, eingerichtet werden soll. Der Bau wird ferner größere Lagerräume für die Inventarien des Forschungsdampfers, ein Bureau und ein Zimmer zur Aufbewahrung wissenschaftlicher Instrumente aufweisen. In einem Anbau sollen die Ausrüstungsgegenstände des Südpolar-Expeditionsschiffes „Gauß", welches bekanntlich gegenwärtig aus den antarktischen Gewässern zurückgekehrt ist, untergebracht werden.

— **[Patente.]** Auf ein „Fischnetz mit mehreren Reihen nachgiebiger Taschen" hat Johann Bernhard Burkard in Seligenstadt a. M. für Deutschland ein Patent erhalten. An ein grobes Obernetz schließt sich unten ein ganz locker eingezogenes Feinnetz an. Dieses wird durch eine parallel und senkrecht zu dem Untersimm laufende, doppelte selbständige Verschnürung derart eingeschlossen, daß es in den so entstehenden Rechtecken in Form tiefer, locker niederhängender Taschen oder Säcke durchhängt. Je mehr sich ein in eine solche Tasche geratener Fisch bewegt, desto mehr gibt die betreffende Tasche nach und zieht um so mehr Garn herbei. — Unter Nr. 143395 hat sich E. W. Klinkmüller in Luckau, Lausitz, für Deutschland eine „Vorrichtung zum Füttern von Fischen" patentieren lassen. Eine zur Aufnahme des Futters bestimmte Platte wird von einem Schwimmer von solcher Auftriebskraft getragen, daß derselbe entweder stets, auch nach Auffüllung des Futters auf die Platte, an der Oberfläche des Wassers bleibt, oder daß er nach vollständigem Auffüllen des Futters mit der Platte herabsinkt, nach einer gewissen Entleerung der Füllplatte jedoch wieder an die Oberfläche steigt. Die Ränder der Futterplatte sind mit Umbiegungen versehen, damit das durch Wellenbewegungen aufgewirbelte Futter durch den Anprall gegen die Umbiegungen zurückgeschleudert und wieder auf die Platte gebracht wird. Der Schwimmer ist zweckmäßig mit einem Auffülltrichter versehen, z. B. indem er in der Mitte durchbrochen und hier ein Trichter gebildet ist. So ist ein Auffüllen der Futterplatte auch dann möglich, wenn die Vorrichtung im Wasser schwimmt. Handelt es sich um die Fütterung von Salmoniden und anderen futterfangenden Fischen, so wird die Fütterungsvorrichtung an Stellen, an denen Strömung vorhanden ist, angebracht. Die Futterplatte erhält dann am vorderen und hinteren Ende keine Umbiegungen oder Leisten. Das auf dem vorderen Ende aufgegebene Futter wird daher durch den Strom über die Futterplatte getrieben und am anderen Ende im Wasser fein verstreut.

Aus den Vereinen.

„Schlesischer Fischerei-Verein."

Die am 18. November zu Breslau abgehaltene zweite Hauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins" wurde infolge Verhinderung des Vorsitzenden vom Grafen Recke von der Volmerstein-Kraschnitz eröffnet und geleitet. Nachdem der Oberpräsident Graf Zedlitz-Trützschler einstimmig zum Ehrenmitgliede des Vereins ernannt worden, wurden 30 neu angemeldete Mitglieder in den Verein aufgenommen, so daß der Verein jetzt 781 Mitglieder zählt. Nach Eintritt in die Tagesordnung erstattete der Geschäftsführer des Vereins, Prof. Dr. Hulwa, den Bericht über die Geschäftslage des Vereins, aus dem folgendes entnommen sein möge:

Der Geschäftsumfang ist im Jahre 1903 ein ganz besonders großer gewesen. Was die Finanzlage des Vereins anlangt, so sind sowohl die Einnahmen wie die Ausgaben gegen den Voranschlag größer gewesen. Die königliche Regierung zu Breslau hat eine vorläufige Beihilfe zur Unterstützung von Fischerei-Interessenten der Grafschaft Glatz gespendet, welche durch das diesjährige Hochwasser schwer geschädigt worden sind. Auf allen Gebieten des Fischereiwesens hat der Verein auch in diesem Jahre große Errungenschaften aufzuweisen. Die Geschäftsführung ist bemüht, außer den bereits bekannten Edelfischen auch den Forellenbarsch in Schlesien einzuführen und demnächst den amerikanischen Zwergwels. Es ist ferner ein vollständiges System für die Aussetzung von Krebsen in Bäche und Flüsse ausgearbeitet worden. Es ist die größte Aussicht vorhanden, daß der Krebsbestand in den heimischen Gewässern sich wieder vergrößern wird. Ein wesentlicher Teil der Vereinstätig-

keit erstreckte sich auf die diesjährige Hochwasserkatastrophe, insbesondere auf die durch dieselbe herbeigeführte Schädigung der Forellenfischzucht. Um die normalen Fischverhältnisse in der Grafschaft Glatz wiederherzustellen, bedarf es der weitgehendsten und baldigsten Unterstützung der Interessenten. Es sind dem Geschäftsführer vorläufig 4000 Mk. vom Herrn Regierungspräsidenten überwiesen worden, denen noch ein weiterer Betrag folgen soll. Ein großer Teil der Summe ist bereits an die Interessenten bar verteilt worden, teils zur Deckung der Pacht, teils zur Wiederherstellung der ruinierten Anstalten, teils zur Beschaffung von Besatzfischen. Auf Anregung des Vereins kommen immer weitere Kreise zu der Einsicht, durch Bildung von Genossenschaften ihre zersplittert und ertraglos liegenden Gewässerstrecken rentabel zu machen. In letzter Zeit haben sich zwei neue Fischerei-Genossenschaften gebildet, welche von der Regierung Förderung erfahren. Nach jedem Hochwasser bleiben, wie Redner fortfährt, auf den Uferländereien eine Menge Lachen zurück, in denen Fische ablaichen und die Brut sich entwickelt. Natürlich müssen diese Samenfische beim weiteren Austrocknen dieser Tümpel und Wasserlöcher umkommen. Es sind deshalb auf Vorstellung der Geschäftsstelle von dem Oberfischmeister für den Regierungsbezirk Breslau die königlichen Strombau-Aufseher angewiesen worden, von sachverständigen Fischern unter ihrer Aufsicht den Laich sammeln, die Brut herausfangen zu lassen und die gewonnenen Fische in den Strom zurückzuversetzen. Der Verein wendet ferner der Frage, betreffend die Eigentumsansprüche an die Fische, welche durch Hochwasser auf angrenzende Ländereien geschwemmt worden sind, seine Aufmerksamkeit zu, um diese Frage zu regeln. Das Betreten der Uferländereien bei Ausübung der Fischerei bildet gleichfalls einen Streitpunkt, der vom Strafsenat des Oberlandesgerichts zu Frankfurt a. M. dahin entschieden worden, daß der Fischereiberechtigte ein Recht auf die Uferbetretung hat. Der Redner machte sodann auf einen neuen Krankheitserreger bei Karpfen (Chilodon cyprini) aufmerksam, welcher an den Kiemen und der Haut der Karpfen beobachtet worden ist. Er warnt ferner vor dem Kauf von Fischen aus Flüssen und Teichen, welche durch Hineinleiten von Fabrikabwässern oder durch Hineinwerfen von Betäubungsmitteln getötet oder betäubt worden sind. Der Genuß solcher Fische verursache nicht selten Übelkeit oder gar Erbrechen. An die einzelnen Punkte des Berichts knüpften sich kürzere oder längere Besprechungen. Oberpräsidialrat Dr. Michaelsen versichert, daß der Herr Oberpräsident den geschädigten Fischern der Grafschaft Glatz ein lebhaftes Interesse entgegenbringe. Er freue sich, daß der Herr Regierungspräsident von Holwede bereits 4000 Mk. zugunsten der Fischerei in der Grafschaft Glatz bewilligt habe. Der Oberpräsident habe leider in dieser Frage nicht schnell vorgehen können, weil er über die Schäden nicht orientiert worden sei. Ein Fischereipächter aus der Grafschaft Glatz fragt, ob es nicht möglich sei, gewöhnliche Fische in die Flüsse der Grafschaft auszusetzen, damit auch der ärmere Mann einmal einen Fisch essen könne, denn die Forellen, welche meist nach Breslau abgesetzt würden, seien für den armen Mann viel zu teuer. Der Vorsitzende weist darauf hin, daß Genossenschaften im letzten Jahre gleichzeitig um Übersendung von Aal- und Krebs-Besatz ersucht hätten. Nun sei aber der Aal der größte Feind des Krebses. Wo man Aalbesatz beantrage, könne man nicht gleichzeitig Krebsbesatz beantragen, denn die Krebse seien nur Futter für die Aale.

Hierauf berichtete der Kustos am königlichen zoologischen Institut und Museum der Universität, Dr. phil. Zimmer, über seine Reiseerlebnisse bei der Hochseefischerei bei Island. Dem Redner wurde für seinen interessanten Vortrag reicher Beifall zuteil.

Zum Schluß hielt Rechtsanwalt Dr. Bohn einen Vortrag über „das schlesische Fischereirecht". Für die Provinz Schlesien werde es notwendig sein, das Berechtigungswesen für die Fischerei klar zu stellen und die vermeintlichen wohlerworbenen Rechte mit scharfem Schnitt abzuschneiden. Es würde sich empfehlen, auf die Bildung von Genossenschaften bzw. Innungen Rücksicht zu nehmen. Mit den Innungen würde auch die Lehrlingsfrage aufgerollt werden. Auch eine Fischereivertretung solle geschaffen werden. Dieser Redner erntete ebenfalls lebhaften Beifall. Damit war die Tagesordnung erledigt und der Schluß der Versammlung nach $1^1/_4$ Uhr herbeigeführt.

Literatur.

Das Jägerhaus am Rhein, Jugenderinnerungen eines alten Waidmannes, betitelt sich das neueste Werk, welches der bekannte Jagdschriftsteller Oberländer seinen zahlreichen Verehrern auf den Weihnachtstisch gelegt hat. Wenn man dieses Buch durchliest — und man legt es nicht gern eher beiseite, als bis man beim letzten Kapitel angelangt ist —, so begreift man, wie dieser Schriftsteller sich einen so großen Ruf unter den Genossen des edlen Waidwerks erwerben konnte: eine leichte, gefällige, in ihrer erzählenden Form fesselnde Darstellung, gewürzt mit humorvollen Geschichten und Anekdoten, die sich aber recht

vorteilhaft durch ihren sachlichen Inhalt von dem üblichen Jägerlatein unterscheiden, eine selten fachkundige und streng waidgerechte Art der Schilderung, welche belehrend und anregend auf jeder Seite wirkt, ohne sich doch dem Leser durch eine schulmeisternde Art unangenehm aufzudrängen, und — last not least — eine liebevolle Hingebung an die Natur, ein inniges, sinniges Eindringen in das Leben und Weben ihrer großen und kleinen Kinder. Das Waidwerk ist hierin aufgefaßt nicht als das Jagdsexentum, wie es leider heute immer häufiger uns entgegentritt, sondern als die edle Kunst unserer Vorfahren und als ein Mittel zum Betrachten, zum Studieren, zum verfeinerten Genuß der herrlichen Werke der Schöpfung. Ein wehmütiger Zug geht außerdem durch diese neueste Gabe Oberländers. Es sind die „Jugenderinnerungen eines alten Waidmannes", die er nicht nur der heranwachsenden Jugend, nein auch den abwärts eilenden Geschlechtern widmet. Wie ein Lied aus fernen Zeiten klingt es auch den Älteren herüber mit all der Lust und auch der Jugendseligkeit, die uns dereinst die Jugendzeit verschönte, und die nun Abschied genommen hat für immerdar und erstickt ist im rauhen Kampf des Lebens, der wohl die Früchte gereift hat, aber auch so zahlreiche Blüten vernichtete, die uns niemals wieder von neuem erstehen werden. — Das Buch zerfällt in eine Anzahl Abschnitte, welche fast das gesamte Gebiet des Waidwerks umfassen. Es ist das Werden einer Jägerlaufbahn von den ersten kindlichen Anfängen bis zur waidmännischen Vollendung in einzelnen Episoden geschildert. Das Haus des alten Oberjägers, welches den Rahmen für die einzelnen Darstellungen abgibt, ist ein köstliches Idyll, so anheimelnd, daß wir mit dem Verfasser darin Wohnung nehmen möchten. Mit dem Fischfang, der Schmetterlingsjagd, Blasrohrstudien, Leimruten und Meisenschlägen hebt es an und schreitet dann zu den eigentlichen Zweigen des edlen Waidwerks fort. Auch demjenigen, den Neigung oder Beruf an das Wasser fesseln, bietet sich eine reiche Fülle des Anregenden: die wasserreiche Umgebung, in welcher die Erzählung sich abspielt, gibt dem Verfasser reichlich Gelegenheit, auf den Fischfang, das Leben an und auf dem Wasser und die mannigfaltige Jagd auf das Wassergeflügel einzugehen. Das Buch ist eine ausgezeichnete Festgabe für jung und alt. Wer nur Interesse an Wasser und Wald, an Flur und Rain und ihren Bewohnern besitzt, der wird dasselbe nicht nur mit Genuß, sondern auch mit Nutzen lesen, denn es ist für den Leser auch in hohem Grade belehrend, es erzieht zur Beobachtung und schärft den praktischen Blick. In erster Linie wird es deshalb der Jugend dienen, aber auch das gereifte Alter wird es mit Freuden willkommen heißen. Es ist im Verlage von J. Neumann in Neudamm erschienen und kostet in elegantem Festeinband 8 Mark. Die vorzüglichen 104 Originalabbildungen von Jagdmaler C. Schulze tragen nicht wenig zur Veranschaulichung und Belebung des Textes bei. Walter.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Die märkische Fischwirtschaft im Vergleich zur ost- und westdeutschen Fischerei. Von A. Hübner. 769. — Der bayerische Wassergesetzentwurf und die Fischerei. 771. — Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische. Von E. Leonhardt. (Fortsetzung.) 775. — Das Kiemenfilter der Süßwasserfische. Von Walter. 776. — Das Ergebnis der diesjährigen Fischernte. Von Walter. 778. — Eier- und Brutbezug für badische Fischerei-Interessenten. 778. — Verunreinigung der sächsischen fließenden Gewässer. 779. — Eine nordische Fischerei-Ausstellung. Von H. 779. — Ein Riesenhecht. 779. — Zentralstelle der Meeresforschung. 780. — Patente. 780. — Hauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins". 780. — Literatur. 781. — Inserate.

Dieser Nummer liegt bei eine Separat-Beilage der Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm, betreffend jagdliche und kynologische Werke, worauf wir hiermit ganz besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Fischmeister,

energisch, 30 Jahre alt, unverheiratet, erfahren mit den neuesten Methoden der Aufzucht von Jungfischen und Mast von Speisefischen, und welcher nachweislich mit bestem Erfolge gearbeitet, sucht, gestützt auf Ia. Referenzen, Engagement. Gefl. Offert. unter **Nr. 361** beförd. die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit

21) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Jagd- und Fischerei-Verpachtung,

2791 ha Feld- und 1066 ha Wald-Jagd, mit ca. 9 km gutem Forellen-Fischwasser in Tann (Rhön), Bahnstation, auf längere Zeit vom 1. Mai 1904 ab **zu verpachten.** Auf Wunsch Schloß, unmöbliert, mit Garten zu vermieten. Jagd und Fischerei kann auch getrennt verpachtet werden, ebenso kann die Jagd allein in zwei Teilen, rechts und links der Ulster, verpachtet werden.

Auskunft erteilt Stadtbuchhalter **Hein, Cassel,** Blücherstraße 3a. (352

12—15000 Mk.

zur Instandsetzung u. Neuanlage großer, schöner Karpfenteiche für bald gesucht. Offert. unter **Nr. 360** beförd. d. Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

40 Zentner 2½—4pfündige

Karpfen

sind sofort abzugeben. Preisangebot einsenden an **Groß-Jamno,** Rittergut. bei **Forst i. Lausitz.** (364

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher **Fischteich-Anlagen** übernimmt (1 **H. Kaiser,** Techn. Bureau, Haynau Schl. Beste Referenzen.

Gelegenheitskauf!
Ein Posten Fischtransportfässer, neue, 350 Liter Inhalt, gibt billig ab **O. Bluhm,** Böttchermstr., **Anklam.**

Futter-Lupinen
franko allen Bahnstationen empfiehlt preiswert (357
Benno Fiegel,
Berlin C. 25.

Kistenteile
jeder Dimension, aus geringem Brettmaterial hergestellt, liefern waggonweise billigst, franko (355
E. & S. Fischer,
Dampfsäge- und Hobelwerk, Kistenfabrik,
Wernshausen, Werrabahn.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Nur für die Originalmarke
Avenarius Carbolineum
bestehen Gutachten über
25jährige Holzerhaltung
Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln

Fischzucht Göllschau i. Schl.
(E. Kühn),
Fischerei-Ausstellungen der „D. L. G." Sieger- und Siegerehrenpreise, gibt noch zur Herbstlieferung einsömmerige **Karpfen,** schnellwüchsigste Galizier Rasse, in allen Größen ab.

Schutzmarke.

R. Weber.
200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 31 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.
R. Weber, Haynau.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

Schnellwüchsige einsömmer. Schleien, ca. 3—5 cm lang, sowie ein- und dreisömmer. Setzkarpfen für Frühjahrslieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Klust bei Wismar i. M.

Nur 2 Mark
Abonnement vierteljährlich
kostet die in Neudamm in einer Auflage von 20000 Exemplaren **zweimal** wöchentlich erscheinende
Deutsche Jäger-Zeitung
mit ihren fünf Gratisbeilagen:
1. **Das Waidwerk in Wort u. Bild,**
2. **Das Schiesswesen,**
3. **Vereins-Zeitung,**
4. **Das Teckele,**
5. **Deutsches Gebrauchshund-Stammbuch.**

(Bezeichnung in der Postzeitungspreisliste: **Ausgabe A.**)

Ihr grosser Mitarbeiterstamm besteht aus den namhaftesten Gelehrten, Naturforschern, Künstlern und hervorragenden Waidmännern aus aller Welt. Ihr Inhalt wird deshalb in bezug auf gründliche wissenschaftliche Behandlung aller für den waidgerechten Jäger in Frage kommenden Disziplinen von keiner anderen Fachzeitschrift erreicht; an Reichhaltigkeit des belehrenden und unterhaltenden Textes wird die „Deutsche Jäger-Zeitung" von keiner anderen Fachzeitung übertroffen. In keinem deutschen Jägerheim sollte sie deshalb fehlen.

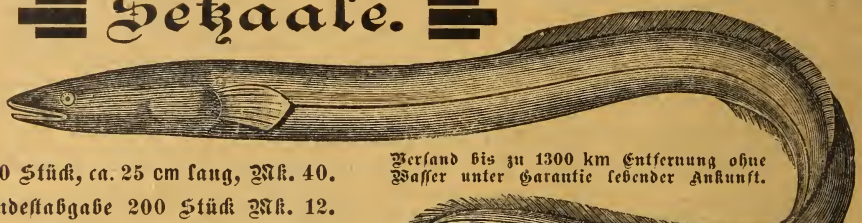
Für **Waldbesitzer** und **Forstmänner** ist ferner zu empfehlen die
Deutsche Jäger-Zeitung mit den genannten fünf Beilagen
und der weiteren Beilage: **Deutsche Forst-Zeitung**
(Bezeichnung in der Postzeitungspreisliste: **Ausgabe B).**
Vierteljährlicher Abonnementspreis **3 Mk. 50 Pf.**

Wer die „Deutsche Jäger-Zeitung" und die „Deutsche Forst-Zeitung" noch nicht kennt, wende sich an den unterzeichneten Verlag, der die im laufenden Quartal noch erscheinenden Nummern umsonst und portofrei an Interessenten abgibt.

Bei der Bestellung wird die Angabe, ob Ausgabe A oder B gewünscht wird, erbeten.

J. Neumann, Neudamm.

Setzaale.



1000 Stück, ca. 25 cm lang, Mk. 40.
Mindestabgabe 200 Stück Mk. 12.

Versand bis zu 1300 km Entfernung ohne Wasser unter Garantie lebender Ankunft.

H. Popp, Hamburg 4.

Gelegenheitskauf!

Ein Posten 10 cm großer (353

Satzschleien

soll sehr billig abgegeben werden.
C. Bodenstein, Osterode a. Harz.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Auf dem Stifte Börstel bei Berge i. Hann., Bahnstation Bippen der Bahn Rheine-Quakenbrück, sind etwa 180 Pfund

lebende Bachforellen

im Gewicht von 1/4 bis 1/2 Pfund abzugeben. Reflektanten wollen sich an die unterzeich. Stiftsverwaltung wenden.
365) **Stiftsverwaltung**
zu Börstel bei Berge i. Hannover.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, **sehr schnellwüchsige**, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige **Herbstlieferung**. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O.,
Stat. Bärwalde Nm. (5

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Die Karpfen-Nutzung in kleinen Teichen.

Kurze Anleitung zur Ausnutzung kleiner Dorf-, Haus-, Feld- und Waldteiche durch regelmäßige Besetzung mit schnellwüchsigen Karpfen.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage
von **„Die Bewirtschaftung und Ausnützung der kleinen Dorf- und Hausteiche durch Besetzung mit schnellwüchsigen Karpfen".**
Verfaßt im Auftrage des Sonderausschusses für Teichwirtschaft des „Deutschen Fischerei-Vereins" von **Dr. Emil Walter.**
Mit 30 Abbildungen. Preis gebunden **1 Mk. 60 Pf.**
Partie-Preise: 10 Stück für 14 Mk., 25 Stück für 32 Mk., 50 Stück für 60 Mk., 100 Stück für 105 Mk. franko. 200 Stück und mehr werden mit 1 Mk. pro Stück franko geliefert.

Das Werkchen giebt eine bündige Anleitung darüber, wie man **kleinste Gewässer nutzbringend für die Fischerei verwertet.** Es ist daher von großem Interesse für jeden **Landwirt, Forstmann, Jagdpächter** 2c. 2c., besonders aber auch für **Gemeinde-Vorsteher.** Durch die Befolgung der Walter'schen Lehren werden die Besitzer oder Nutznießer von Gewässern, die früher keinen Pfennig einbrachten, bald instand gesetzt, nicht nur einen **ansehnlichen Speisefischvorrat** für den **eigenen Haushalt** zu produzieren, sondern auch **durch Verkauf von Fischen Einnahmen** aus sonst **gänzlich brach liegenden Wasserflächen** zu erzielen. Das Schriftchen eignet sich besonders zur Verteilung in Kreisen, wo mit Erfolg Interesse für die Produktion von Fischfleisch geweckt werden soll.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Lupinen

empfiehlt (356
Julius Gallus,
Sommerfeld N.-L.

gibt ab: zum Herbst ein- u. zweisömmer. **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Zander, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Annahme von Postkarten.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: A. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 50. Neudamm, den 12. Dezember 1903. **6. Band.**

Gründung des „Bundes deutscher Berufsfischer".

Der 29. November war herangekommen. Ein rechter Herbsttag. Nebel, Regen, Schnee — alles durcheinander. Wird das Wetter nicht manchem Fischer von der Reise nach Berlin abhalten? fragten sich unwillkürlich die Mitglieder des Organisationsausschusses, die sich zu einer letzten Besprechung noch einmal zusammengefunden hatten. Die Zweifel waren überflüssig. Die Fischer sind wetterfeste Naturen, die einen einmal gefaßten Plan dem Wetter zuliebe nicht aufgeben. Aus allen Gauen des Vaterlandes waren sie herbeigekommen. Es mochten mehr als 200 Personen sein, die sich im Festsaal des Abgeordnetenhauses eingefunden hatten, und man sah es ihnen an, sie waren von der Wichtigkeit der Sache voll überzeugt. Es hätten ja noch mehr Fischer erscheinen können — Platz war noch vorhanden — aber man bedenke die schlechten Zeiten mit dem geringen Verdienst. Die hielten die Fischer vom zahlreicheren Erscheinen ab. Gleichgültig gegen die Sache waren sie nicht. Das bewiesen mehrfach eingetroffene Zuschriften. Es ist nicht zuviel gesagt, wenn behauptet wird, die deutschen Fischer weilten in ihrer großen Mehrzahl am Sonntag, den 29. November, mit ihren Gedanken in Berlin.

Der Vorsitzende des Organisationsausschusses, Herr Großfischer Mahnkopf aus Spandau, eröffnete die Versammlung um $2^1/_2$ Uhr mit einer Begrüßung der Anwesenden. Insbesondere hieß er die offiziellen Vertreter des „Deutschen Fischerei-Vereins", des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" und des „Bundes der Landwirte" willkommen. Es sei freudig anzuerkennen, daß die Verbände, die vertreten seien, den Fischern in ihrer Arbeit helfend beistehen wollen. Da werde es unter dem Schutze des Hüters der Ordnung, des Schutzherrn der Arbeit, Sr. Majestät des Kaisers gelingen, rüstig vorwärts zu schreiten. Sr. Majestät ein Hoch!

Die Versammelten hatten sich erhoben und stimmten begeistert in den Ruf ein. Man merkte es, es waren Fischerkehlen, die da ihrem Kaiser huldigten. Ähnlich mag der Gesang der Deutschen vor der Varusschlacht geklungen haben.

Nunmehr stellt Mahnkopf es der Versammlung anheim, ein Bureau zu ernennen. In dieses werden berufen: Fischereibesitzer Bartelt, Regierungsrat Dr. Dröscher, Kleinfischer Hankel, Fischereipächter Wilhelm Kraatz, Fischereiaufseher Lietzmann, Groß-

fischer Mahnkopf, Majoratsherr und Seenbesitzer Fischer von Mollard, Fischermeister Schmidt, als Protokollführer Redakteur Paeske.

Nunmehr wird in die eigentlichen Verhandlungen eingetreten. Regierungsrat Dr. Dröscher erstattet

Bericht über die Tätigkeit des Organisationsausschusses.

Die Leser dieser Zeitung sind aus verschiedenen erschienenen Aufsätzen über die Tätigkeit des Ausschusses unterrichtet worden. Es erübrigt demnach nur, noch einiges nachzutragen. Aus der Geschichte der Organisation sei berichtet, daß die Idee von Dr. Dröscher, Mahnkopf und Fischer von Mollard gefaßt wurde. Nächste Folge war, daß man sich mit dem „Zentral-Verein preußischer Berufsfischer" der sich unmittelbar vor der Versammlung zugunsten des Bundes aufgelöst habe, ins Einvernehmen setzte. Der „Zentral-Verein" faßte im April 1902 in Wittenberge den Beschluß, in den beabsichtigten „Bund deutscher Berufsfischer" aufzugehen. Von dieser Zeit an habe der Organisationsausschuß, in dem auch der Gesamtvorstand des „Zentral-Vereins preußischer Berufsfischer" vertreten war, gearbeitet. Man könne nun nach dem Nutzen der Organisation fragen. Ein solcher werde aber schon durch die wirtschaftlichen Erscheinungen unserer Zeit dargetan. Wir lebten im Zeitalter der Kartellbildungen und der Trusts. Andererseits suchten wirtschaftliche Interessentengruppen eine anerkannte Vertretung in der Staatsverwaltung. So sei man zur Bildung von Landwirtschaftskammern, Handelskammern, Handwerker- und Gewerbekammern gekommen. Diese anerkannten Vertretungen seien hauptsächlich berufen, sachverständige Gutachten abzugeben. Für die Berufsfischer sei es absolut notwendig, daß die Gutachter bei technischen Fragen Vertrauensleute der Fischer seien. Nun könne man sagen, es seien ja die Fischervereine da. Dieselben hätten Anerkennenswertes geleistet. Da sei als mustergültigster Verein der „Deutsche Seefischerei-Verein", der unter seinem Präsidenten, Wirklichen Geheimen Ober-Regierungsrat Dr. Herwig, für die Hochsee- und Küstenfischer ungemein segensreich gewirkt habe; dank dem weiten Blick aus dem tief in die Materie eindringenden Sachverständnis seines Präsidenten habe dieser Verein der Entwickelung der deutschen See- und Küstenfischerei neue Wege gewiesen und ihr auf diesem Wege durch rechtzeitige verständnisvolle administrative Maßnahmen und wissenschaftliche Forschung Hindernisse aus dem Wege geräumt und Pflege und Förderung angedeihen lassen. Dafür herrsche bei den beteiligten Fischern einstimmige Anerkennung und Dankbarkeit. Da sei dann der „Deutsche Fischerei-Verein". Auch er habe Nützliches geschaffen. Die Wirkung seiner Maßnahmen sei jedoch eine beschränkte gewesen, weil die Praxis fehle. Daher machen Maßnahmen den Fischern gegenüber oft den Eindruck der Bevormundung. Die ganze Entwickelung verlangt eine eigene Organisation der Fischer. Die Vereine werden dadurch durchaus nicht überflüssig. Analog sei die Bildung von Landwirtschaftskammern und landwirtschaftlichen Vereinen. Aufgabe der Fischereivereine bleibe die wissenschaftliche Bearbeitung der Gewässerkunde und der Fische, überhaupt hauptsächlich die Pflege der Fischereiwissenschaft, die Förderung der Fischzucht und Teichwirtschaft. Die Fischer aber müssen wünschen, daß sie in praktischen Fragen einen sachverständigen Beirat stellen. Der „Bund deutscher Berufsfischer" will die Vereine nicht verdrängen, sondern Organe schaffen, die sich den Vereinen zur Verfügung stellen. Die Behauptung, der Bund wolle nur Zank und Streit stiften, sei gänzlich falsch, er werde sich sorgfältigst von jeder Verhetzung fernhalten. „Wir scheuen keine Kritik. Wir sagen, was ist, aber unsere Kritik soll einen Ausgangspunkt positiver, Werte schaffender Arbeit festlegen." Die Zwecke und Ziele des Bundes liegen einzig und allein auf wirtschaftlichem Gebiete. Der Bund werde sich von Politik fernhalten, sich nicht in den Dienst irgend einer politischen Partei stellen; er werde sich den Staatsbehörden und den Parlamenten nur auf wirtschaftlichem Gebiete in Dienst stellen. Er wolle die Unzufriedenheit der Fischer heben, Ausgleichung und Versöhnung herbeiführen. Die Gründung des Bundes finde ihre Rechtfertigung durch die Bedeutung des Fischereigewerbes. Hier gebe die Gewerbestatistik von 1895 vollständigen Aufschluß. Redner hat eine statistische Tabelle über die Verteilung der Fischer auf die einzelnen fischereiwirtschaftlichen Gebiete, auf Provinzen usw. aufgestellt, die er verliest. (Diese Tabellen will Herr Dr. Dröscher veröffentlichen.) Die Ziffern der Statistik sind ein zwingender Anlaß für die organisatorischen Bestrebungen und gleicherzeit eine Rechtfertigung des Organisationsausschusses für das Verfolgen seiner Ziele. Es haben denn auch Fischer aus allen Teilen des Deutschen Reiches ihren Eintritt in den Bund erklärt. — Da sind die dänisch sprechenden nordschleswigschen Fischer einerseits und die elsässischen Fischer andererseits gekommen, so daß sich bis jetzt zirka 1300 Mitglieder gemeldet hätten. Die Hauptsache sei die Aufbringung der Mittel. Da müsse es freudig anerkannt werden, daß der „Deutsche Fischerei-Verein" der Organisation

zweimal 3000 Mark für die nächsten zwei Jahre durch Beschluß bewilligt habe. Aber auch unter den Beigetretenen seien opfernde Förderer der Sache. Verschiedene Fischer hätten sich bereit erklärt, Jahresbeiträge von 50 und 30 Mark zu zahlen; jedoch seien auch zirka 100 Einzelmitglieder mit einer Beitragszahlung von 3 Mark vorhanden. Ein Berliner Fischauktionator und eine Netzfabrik hätten je Beiträge von 100 Mark pro Jahr gezeichnet. Die Versammelten und auch die nicht erschienenen Fischer wurden gebeten, den guten Beispielen zu folgen und gleichfalls Beiträge zu zeichnen. Es sei absolut notwendig, daß eine ausreichende Summe einkomme; denn sonst lasse sich in Berlin keine Geschäftsstelle einrichten und unterhalten. Die Einrichtung einer solchen Geschäftsstelle mit einem selbständig arbeitenden Geschäftsführer sei aber überaus notwendig. Es sei sicher, daß die Organisation mit Schwierigkeiten zu kämpfen haben werde, und daß es einer Ausdauer bedürfe, um vorwärts zu kommen. Der Organisation stehe eine gewisse Schwerfälligkeit auf seiten der Fischer entgegen, auch die Verhältnisse des Gewerbes, das zerstreute Wohnen der Fischer, seien der Organisation nicht günstig; endlich sei auch der Geldmangel bei den Fischern ein Fehler für die Organisation. Das alles dürfe aber die dazu Berufenen nicht abhalten, an der gestellten Aufgabe zielbewußt weiterzuarbeiten zum Segen des sehr daniederliegenden Berufsfischergewerbes und Berufsfischerstandes. Mancher sage: „Die Fischer brauchen keine Organisation." Diese Herren erwarten alles Heil von Polizeivorschriften. Da müsse man doch aber sagen: Die Organisation der Fischer ist für die Fischereiwirtschaft weit wirksamer als alle Polizeivorschriften zusammengenommen. (Lebhaftes Bravo!)

In der Diskussion nimmt zunächst das Wort Fischermeister Mundt-Weißenfels: Er könne im Namen des „Verbandes der Fischer an der Saale und Unstrut" nur seine vollständige Zustimmung zu dem Gehörten aussprechen. Dieser Verband habe den Mangel einer kräftigen Organisation schwer empfunden. Allen Herren, welche durch Wort und Schrift für die Organisation tätig gewesen seien, gebühre der Dank sämtlicher Fischer. Für seinen Verband habe er den Dank auszusprechen. Alle Anwesenden möchten dem Bunde beitreten.

Ferd. Kretschmer-Berlin meint, es seien schon Organisationen vorhanden, die die Interessen der Berufsfischer wahrnehmen. Eine neue Organisation sei überflüssig. Die Fischer möchten ihr Geld behalten, sie könnten es notwendiger gebrauchen. Die Fische seien teuer genug (Ruf: Heute auch?), für den Konsumenten schon zu teuer. Einen Fischzoll würde man nicht erreichen. (Ruf: Wollen wir auch gar nicht!) Die geeignete Instanz zur Vertretung der Berufsfischer sei der „Deutsche Fischerei-Verein". (Heiterkeit.) Es säßen im Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" ja Berufsfischer. Diese hätten die Interessen der Fischer zu vertreten. Wenn das nicht genügend geschehen sei, so seien eigentlich nur die Vertreter schuld, die unfähig seien. An ihre Stelle müßten andere kommen. Schon einmal habe man die Berufsfischer in dem Rathaussaale in Berlin zusammenberufen und ihnen Versprechungen, die nicht zu erfüllen seien, als Köder hingeworfen. Dem Fischer gehe es gar nicht schlecht. (Gelächter.) Die Instanz, die geschaffen werde, werde nicht genügend arbeiten, sie werde den Vereinen entgegentreten oder sich ihnen unterordnen müssen. Was aber wolle man mit einer untergeordneten Instanz? Man möge doch lieber wieder nach Hause gehen. (Große Heiterkeit.)

Generalsekretär Fischer vom „Deutschen Fischerei-Verein" erwidert: Es sei überflüssig, in eine Diskussion über die von Kretschmer angeregten Punkte einzutreten. Die Organisationsarbeiten seien zu weit vorgeschritten. Der „Deutsche Fischerei-Verein" habe größtes Interesse für die Organisation. Majoratsbesitzer Fischer von Mollard beantragt, die Gründung vorzunehmen. Wilhelm Kraatz weist auf den Druck hin, den die Fischer zu erleiden haben. Diesen Druck könnten nur sie selbst fühlen. Aber auch nur sie selbst vermöchten ihn zu lindern. Das sei aber nur möglich, wenn die Allgemeinheit der Fischer an die Aufgabe gehe. Deshalb sei es höchst notwendig, daß die Gründung des Bundes erfolge.

Fischermeister Kühl-Güstrow und Mundt-Weißenfels beantragen, den Namen „Bund der Berufsfischer" beizubehalten und ihn nicht, wie andererseits gewünscht wird, in „Bund der Fischer" umzuwandeln. Dieser Vorschlag findet zahlreiche Unterstützung.

Dr. Dröscher stellt die Namengebung in das Belieben der Fischer, die nunmehr den Namen

„Bund deutscher Berufsfischer"

wählen.

Dr. Dröscher erklärt dazu, daß man bei diesem Namen nun aber bei Aufnahme von See- und Fischereibesitzern nicht zu engherzig sein dürfe.

Herms-Schwedt regt an, der Bund möge bald die Abänderung des preußischen Fischereigesetzes beantragen. Nehl-Wittenberge konstatiert entgegen den Kretschmer'schen Ausführungen einen permanenten Notstand der Berufsfischer.

Fischereibesitzer Gropius-Janikow erklärt, Kretschmer sei viel zu gerissen, als daß er nicht wissen sollte, wo den Berufsfischer der Schuh drückt. Im übrigen erkläre er den „Bund der Berufsfischer" für pommersche Verhältnisse durchaus notwendig. Jörn-Lübeck erklärt dasselbe für die lübischen Verhältnisse. Nunmehr stellt der Vorsitzende Mahnkopf die Frage: „Soll der „Bund deutscher Berufsfischer" gegründet werden?"

Als Antwort erfolgte ein vielstimmiges Ja! Widerspruch ist überhaupt nicht zu konstatieren.

Mahnkopf erklärt demnach den „Bund deutscher Berufsfischer" als gegründet.

Es tritt eine Pause von zehn Minuten ein.

Nach der Pause spricht Dr. Dröscher über

Aufgaben und Ziele des Bundes.

Der Fischereiverwaltung seien die politischen Bezirke der allgemeinen Landesverwaltung zugrunde gelegt. Das habe zu manchen Unzuträglichkeiten geführt; denn die Gliederung der Gewässer kehre sich nicht an politische resp. verwaltungsbezirkliche Grenzen. Es müsse deshalb das Bestreben des Bundes sein, eine Fischereiverwaltung zu schaffen, die mit den natürlichen Verhältnissen rechne. Ein alter Wunsch der Fischer sei die Einführung von Berufsfischerkommissionen, die der zuständigen Instanz mit sachverständigem Rat an die Hand gehen sollten. Diese Kommissionen müßten mit Rücksicht auf die natürliche Gliederung der Gewässer für besondere Fischereiwirtschaftsgebiete gebildet werden. Es seien für einen großen Strom, wie z. B. die Elbe, mehrere Kommissionen notwendig. Für den genannten Fluß würde man bilden: eine Kommission im Königreich Sachsen, eine für die daran grenzende preußische Mittelelbe und eine für die Unterelbe. Die Nebenflüsse, wie Saale mit Unstrut, Havel mit Spree, müßten besondere Kommissionen haben. Besondere Kommissionen seien auch für die großen Seen sowohl als auch für die Haffe und Küstengewässer notwendig. Die Kommissionen würden am besten aus freier Wahl der Fischer hervorgehen, um die Selbstverwaltung auch auf fischereilichem Gebiete anzubahnen. In dem Entwurf zum neuen preußischen Fischereigesetz sei die Selbstverwaltung der fischereiwirtschaftlichen Angelegenheiten in gewissem Umfange vorgesehen. Die Regierung könne aber mit Recht einwenden, es sei noch keine Grundlage zur Bildung von Selbstverwaltungskörperschaften geschaffen. Die Fischer seien deshalb verpflichtet, eine Grundlage zu schaffen, auf der die Regierung sie zur Fischereiverwaltung heranziehen kann. Diese Grundlage könne aber nur durch die beabsichtigte Organisation geschaffen werden. Die Organisation müsse deshalb auch von vornherein planmäßig ausgebaut werden. Für bestimmte hydrographische bzw. fischereiwirtschaftliche Gebiete seien eigene Verbände zu schaffen, deren Vorsitzenden in der Zentralleitung Sitz und Stimme zu gewähren wäre. Die Zentralleitung habe bei den Fischern das Verständnis für Fischereiwirtschaft zu fördern. Das als mangelhaft erkannte Fischereigesetz müsse abgeändert werden, ebenso die polizeilichen Vorschriften, welche die Fischer vielfach nicht innehalten könnten. Die Behörden müßten aber sachverständige Körperschaften in Fragen der Praxis haben; diese Körperschaften wolle der Bund schaffen. Es kommen vor allen Dingen bei der Ausübung der Fischerei die lokalen Verhältnisse in Frage. Die Zentralleitung werde deshalb bestrebt sein müssen, lokale Verbände zu schaffen. Man könne nun fragen: Sei vielleicht der umgekehrte Weg der richtige, d. h. wäre es nicht richtiger gewesen, erst lokale Verbände und dann eine Zentralinstanz zu gründen? Diese Frage müsse jedoch verneint werden; denn lokale Verbände seien nur durch eine zielbewußt arbeitende Zentralinstanz möglich. Sie lassen sich nur gründen, wenn die Sache von der Zentralinstanz aus durch Vorträge, Agitation der Mitglieder und durch die Fachpresse gefördert werde. Alles müsse von vornherein darauf zugeschnitten werden, daß der Bund Einfluß auf die Gesetzgebung sowohl als auch auf die Handhabung der Gesetze gewinne. Gerade die Handhabung sei die Hauptsache; sie dürfe nicht von bureaukratischem Geiste diktiert werden; deshalb sei sehr viel gewonnen, wenn der Bund den Behörden sachverständige Gutachten liefern könne. In den einzelnen Fischereiwirtschaftsgebieten seien z. B. die Geräte festzustellen und zu beschreiben, die zum Fange der Fische notwendig seien. Schon der „Zentral-Verein preußischer Berufsfischer" habe sich für einzelne Gebiete in dieser Hinsicht betätigt. Gerade auf dem Gebiete der Netzvorschriften gäbe es manche Übelstände, die abgestellt werden müßten. Da sei z. B. die Maschenweite. Es sei ein Unding, wenn für große Gebiete einfach eine Maschenweite von 25 mm vorgeschrieben werde. Der praktische Fischer könne mit solchen Geräten nicht fertig werden, und eine rationelle Fischereiwirtschaft sei mit ihnen nicht zu betreiben. Das bisher so beliebte Uniformieren sei überhaupt ein Unding. Auch anderen Gebieten werde der Bund sein Augenmerk zuwenden. Fast alle Fischer beziehen jetzt ihre Geräte aus Netzfabriken. Da gelte es, den Fischern Vorteile beim Einkauf von Netzen zuzuwenden. Die Bildung einer Einkaufsgenossenschaft werde in Angriff genommen werden. Bekannt sei, wie die Fischer

an den Strömen gegen den Strombaufiskus kämpfen müßten. Der Krossener Prozeß beleuchte so recht die Schwierigkeiten, unter denen die Fischer seufzen. Hier gelte es, den Fischern nach Kräften beizustehen. Ebenso werden die Fischer durch die Schiffahrt schwer drangsaliert. Nicht nur die Geräte der Fischer würden zerstört, nein, auch deren Leben werde direkt bedroht; es sei ja noch nicht lange her, daß ein tödlicher Unglücksfall auf der Elbe durch die Schiffahrt herbeigeführt worden sei. Durch die Flußregulierungen seien die Brut- und Weidestellen der Fische zerstört worden; es gelte deshalb, Laichteiche zu bauen. Auch dafür werde der Bund eintreten. Die besten Fischzüge oder auch Laichstellen würden durch Ausschütten von Baggerboden unbrauchbar gemacht; der Bund werde auch auf diesem Gebiete Abhilfe zu schaffen suchen. Eine Hauptaufgabe sei dann noch die Bekämpfung der Raubfischerei. Diese könne auch nur durch eine planmäßige Organisation unterdrückt werden. Den bestehenden Vereinen solle nicht zu nahe getreten und Arbeit ihre vielmehr ergänzt werden. Der Bund wolle den gegenseitigen Austausch der Erfahrungen der Praktiker vermitteln und das gegenseitige Vertrauen kräftigen. Die praktischen Erfahrungen sollen der Wissenschaft zwecks Durchleuchtung zur Verfügung gestellt werden, auch wolle der Bund eine Statistik über die Fischereiertragsverhältnisse einrichten — eine Methode sei gefunden — und die wilde Konkurrenz bei Verpachtungen einzuschränken suchen. In dieser Hinsicht sei schon der Bund aufgefordert worden, eine spezielle Sache in Angriff zu nehmen. Es kommen nächstens die großen masurischen Seen zur Verpachtung. Man wolle immer deutschnationale Ostmarkenpolitik treiben und das Deutschtum mit allen Mitteln stärken und verpachte die Seen an Polen russischer Nationalität, obzwar genug deutsche Fischer da seien. Die unentbehrliche wirtschaftliche Stärkung des Deutschtums in den Ostmarken müsse mit allen Mitteln gewahrt werden. Hier wolle der Bund eine Abänderung der bisherigen Gepflogenheiten herbeizuführen suchen. Der Bund müsse es sich ferner zur Aufgabe stellen, für eine gute Lehrlingsausbildung und für die Fortbildung der Fischer zu sorgen. Der Blick der Fischer müsse durchaus erweitert werden. Eine Hauptaufgabe von großer politischer, namentlich sozialpolitischer Bedeutung sei die Erhaltung der Selbständigkeit der Kleinfischer. Auch der Kranken-, Unfall- und Invalidenversicherung müsse der Bund sein Augenmerk zuwenden, eventuell auch zweckmäßige Kassen gründen. Auf administrativem Gebiete wolle der Bund sachverständigen Rat geben, auf wirtschaftlichem und technischem Gebiete aber die Führung sich erwerben; auf wissenschaftlichem Gebiete könne er nur dienen und helfen, hier die Führung berufeneren Kräften überlassend. Es sei ja nicht daran zu denken, daß der Bund von Anfang an an die Lösung aller dieser Aufgaben gehen könne. Vorläufig müßten die Arbeitsgebiete nach praktischen Gesichtspunkten ausgewählt werden. So werde man bald an die Gründung einer Netzeinkaufs-Genossenschaft herangehen. Nun gelte es zu arbeiten. Der Vorstand resp. die Verwaltung könne die Arbeit nicht allein bewältigen. Jedes Mitglied müsse seine Schuldigkeit tun. Vor allen Dingen gelte es zu werben, aber auch die Verhältnisse klar zu legen, wie sie seien. (Bravo!)

Mundt-Weißenfels betont, daß die Flußfischer am meisten unter den giftigen Abwässern der Fabriken zu leiden hätten. Das Einleiten dieser in die Flüsse sei unstatthaft und müsse unmöglich gemacht werden. Die Industrie könne ihre Abwässer anderweitig verwerten oder klären. Es gelte, entsprechende Polizeiverordnungen herbeizuführen.

Der Vorsitzende Mahnkopf stellt nunmehr den Statutenentwurf, der an die Versammlung verteilt worden war, zur Debatte. Dr. Dröscher macht darauf aufmerksam, daß das, was vorliege, nur ein vorläufiger Entwurf sei, dem manche Mängel anhaften. Daraufhin müßte der Entwurf geprüft werden. Das könne aber unmöglich heute geschehen. Es sei vielmehr nötig, daß die Mitglieder ihre Anträge zu den Statuten dem Vorstande einreichten. Redner beantragt, die Beratung der Statuten heute von der Tagesordnung abzusetzen und sie auf einer neuen, anfangs 1904 einzuberufenden Versammlung zu bewerkstelligen. Der Antrag wird angenommen.

Nunmehr wird zur Wahl eines Vorstandes geschritten. Gewählt werden als provisorischer Vorstand die Herren:

Fischereibesitzer Bartelt-Lenzen a. E., Regierungsrat Dr. Dröscher-Schwerin in Mecklenburg, Fischereiaufseher Lietzmann-Brandenburg a. H., Großfischer Mahnkopf-Spandau, Fischermeister Schmidt-Schwedt a. O.

Die Herren führen vorläufig die Geschäfte des Bundes und haben das Recht der Kooptation. Zur nächsten Versammlung soll dann versucht werden, den Vorstand durch Vertreter aller deutschen Wirtschaftsgebiete zu ergänzen.

Zum letzten Punkte der Tagesordnung:

Wünsche und Anträge aus der Versammlung

beantragt Gropius-Janikow, die in Aussicht genommene Versammlung während der

großen landwirtschaftlichen Woche im Februar anzuberaumen. Der Antrag wird angenommen.

Nunmehr ladet Generalsekretär Fischer die Anwesenden zum Besuch des Fischerklubs im Ratskeller für den Abend ein.

Paeske verliest das angefertigte Protokoll. Dasselbe findet keinen Widerspruch und wird für angenommen erklärt. Dann wurde die Versammlung geschlossen.

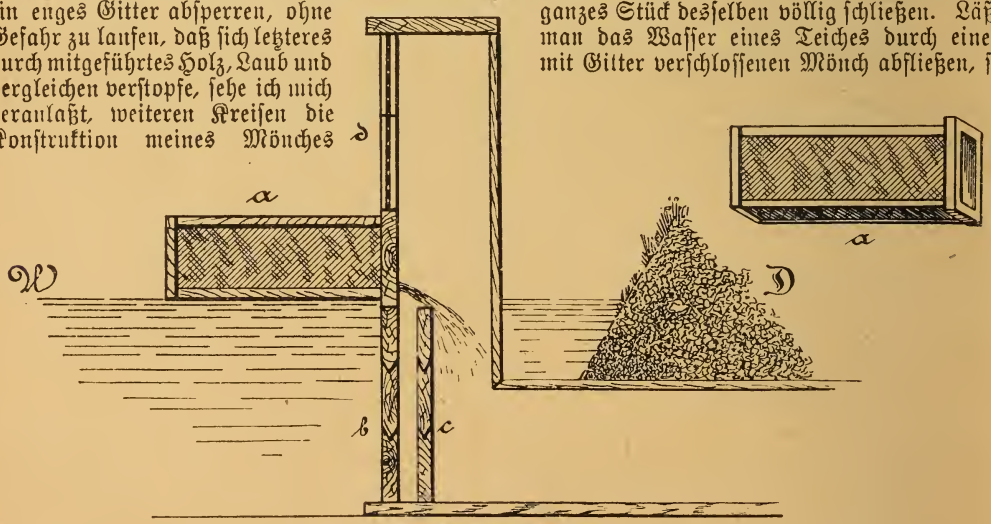
So wäre nun also die Gründung des „Bundes deutscher Berufsfischer" vollzogen. Hoffen wir, daß sich der Bund kräftig entwickle, hoffen wir, daß er alle deutschen Fischer möglichst bald in sich vereinen, daß er kräftigst für die Interessen der Berufsfischer eintreten und ihre wirtschaftliche Lage bessern möge; hoffen wir aber auch auf das Wohlwollen der Behörden dem Bunde gegenüber, sowie auf das rechte Verständnis der Beamten für seine Ziele. Läßt uns diese Hoffnung nicht zuschanden werden, dann braucht uns um die Zukunft der deutschen Fischerei nicht bange zu sein. Den Fischern rufen wir zu: Alle Mann an Deck! Dem Bunde wünschen wir fröhliches Wachsen, Blühen und Gedeihen!

Carl Paeske.

Ein verbesserter Mönch.

Von Professor Dr. Karl Eckstein-Eberswalde.

Auf den Fischerei-Ausstellungen in Wien, Moskau und Berlin hatte ich in Zeichnung und Modell „meinen Mönch für Forellenbrutteich mit starkem Durchfluß und Hochwassergefahr" ausgestellt und in den Katalogen ausführlich beschrieben. Da ich inzwischen immer noch der Ansicht begegnen mußte, man könne einen Bachlauf nicht durch ein enges Gitter absperren, ohne Gefahr zu laufen, daß sich letzteres durch mitgeführtes Holz, Laub und dergleichen verstopfe, sehe ich mich veranlaßt, weiteren Kreisen die Konstruktion meines Mönches bekannt zu geben. Derselbe ermöglicht, einen Bach durch engmaschiges Gitter für Fische abzusperren, ohne daß dieses durch mitgeführtes Laub, Holz und anderes mehr sich verstopft; er funktioniert sicher ohne Aufsicht und Nachhilfe bei Hochwasser, sei es nach heftigem Regen, sei es nach Ablassen eines oberhalb gelegenen Teiches und friert im Winter nicht ein. Wenn man einen Wasserlauf in seiner ganzen Breite durch ein Gitter abschließt, verringern die Stäbe des letzteren den freien Querschnitt des Wassers. Dementsprechend steigt die Geschwindigkeit und die Kraft, mit welcher Halme, Laub u. a. an das Gitter angetrieben werden. Erstere werden mit beiden Enden durch verschiedene Maschen gerissen und bleiben deshalb hängen, letztere müssen sich am Gitter aufstellen und, fest angepreßt, ein ganzes Stück desselben völlig schließen. Läßt man das Wasser eines Teiches durch einen mit Gitter verschlossenen Mönch abfließen, so tritt das Wasser mit um so größerer Gewalt hindurch, je stärker der Durchfluß durch den Teich ist. In Forellenbrutteichen werden, wenn auch deren Wasser-Zu- und Abfluß genau geregelt werden kann, häufig genug zahlreiche Individuen der eben ausgesetzten Brut an das Gitter getrieben und kommen um. Wie viel mehr ist dies der Fall in Bachteichen, wenn solche durch einfache Talsperren gebildet werden. Denn dann muß die gesamte zu-



Mönch, Modell Eckstein

a Gittervorbau, b und c Staubretter, d Gitter, D Damm, W Wasseroberfläche.

fließende Wassermenge — sei es viel, sei es wenig — das Gitter des Mönches passieren. Große Verluste sind unausbleiblich. Man hat Versuche mit verschiedenartigen Horizontalgittern gemacht; allen Möglichkeiten gerecht werdende Konstruktionen sind mir nicht bekannt geworden. Erst durch Anwendung meines Mönches habe ich alle Schwierigkeiten überwunden. Derselbe besitzt eine verhältnismäßig sehr große, das Wasser durchlassende Fläche. Er hat aber kein Gitter, das dem abfließenden Wasser senkrecht entgegengestellt, also quer vorgesetzt, wäre, vielmehr liegen alle Gitter in der Richtung des strömenden Wassers, dazu wird bei normalem Wasserstand nur etwa ein Viertel der vorhandenen Gitterfläche benutzt. Dies wird erreicht durch Einsetzen eines Gittervorbaues.

Jeder Mönch ist durch Einschaltung meines Gittervorbaues mit diesen Vorzügen auszustatten.

Angenommen, die Staubretter eines Mönches hätten eine Breite von 30 cm, dann wird bei abgesperrtem Zufluß das Wasser mit der Oberkante des obersten Staubrettes abschneiden und, wenn Wasser den Teich durchströmt, je nach der Stärke des Durchflusses über dem Staubrett eine verschiedene Höhe haben, sagen wir 6 cm.

Die Wasserfläche, welche ein auf das oberste Staubrett aufgesetztes Vertikalgitter benetzt, ist also $6 \times 30 = 180$ qcm. Setzt man aber statt des letzteren einen gitterfreien Rahmen ein, an dessen Unterleiste ein 30 cm breites, 90 cm langes Gitter horizontal in den Wasserspiegel nach vorn hineinragt, dann wird, wenn seitlich das Wasser, etwa durch eine Holzleiste abgehalten, nicht überströmen kann, sondern dieses horizontale Gitter passieren muß, in demselben der Druck des Wassers geringer sein, und zwar um so viel, als die Fläche dieses Gitters größer ist als der Querschnitt des über das oberste Staubrett tretenden Wassers. Bezeichnet D_1 den Druck des letzteren, D_2 jenen im horizontalen Gitter, dann stehen diese zueinander im umgekehrten Verhältnis der Gitterflächen

$$D_1 : D_2 = 90 \times 30 : 6 \times 30 \text{ oder}$$
$$D_1 : D_2 = 2700 : 180, \text{ deshalb ist}$$
$$D_2 = \frac{180 \cdot D_1}{2700} = \frac{1}{15} D_1, \text{ d. h.}$$

der Wasserdruck in diesem großen horizontalen Gitter ist 15mal geringer als in einem kleinen vertikalen Gitter, welches dem obersten Staubrett aufgesetzt wird. Gibt man nun dem Vorbau nicht die Form einer horizontalen Gitterwand, sondern eines Gitterkastens, der unten wie oben, sowie rechts und links Gitter besitzt, so wird bei normalem Wasserdurchfluß dieser Gittervorbau über dem Wasser frei in die Luft ragen und nur mit der Unterseite das Wasser aufnehmen und über das Staubrett des Mönches führen. Um dem Vorbau Festigkeit zu verleihen, ist er folgendermaßen gebaut: Ein Rahmen (z. B. 30 cm lang und breit) hat an zwei Seiten Führungen, so daß er wie ein Staubrett in den Mönch eingesetzt werden kann. Von jeder Ecke geht nach vorn eine dreimal längere, (also z. B 90 cm lange) Leiste. Diese vier Leisten sind an ihrem vorderen Ende mit einem Brett, 30 cm im Quadrat, verbunden. Die vier langen Seiten werden mit Drahtnetz von beliebiger Maschenweite benagelt.

Führt der Bach eine größere Wassermenge zu Tal, so steigt das Wasser vor dem Damm und strömt nun auch durch die beiden Seitenwände in den Gitterkasten. In demselben aber steht es ebenso hoch wie außerhalb, denn das Steigen des Wassers erfolgt, weil es in dem nicht vergitterten Rahmen des Kastens nicht mehr einen Querschnitt vor 6×30, sondern etwa 12×30 besitzt. Steigt das Wasser so hoch, daß der Kasten ganz untergetaucht ist, so wird es beim Eintritt in den eigentlichen Mönch einen Querschnitt von 30×30 cm haben, hier mit großer Gewalt einfallen, — in das Gitter aber von allen Seiten mit $(4 \times 30 \times 90) : (30 \times 30) = 120$ mal geringerer Stärke eintreten, d. h. am Gitter ist der Druck so gering, daß kein Fischchen vom Wasser herangetrieben und angedrückt wird. Auch die beim herbstlichen Laubabfall das Wasser des Waldbaches bedeckenden Blätter werden nicht an das Gitter gedrückt, sie treiben vielmehr in nächster Nähe desselben ruhig an der Oberfläche.

Selbstverständlich muß über dem Gitterkasten der Mönch geschlossen sein, doch habe ich, um noch größeren Wassermengen Abfluß zu gewähren, statt der Staubretter hier vergitterte Rahmen eingesetzt. Also nur in dem Falle, daß eine die Aufnahmefähigkeit des Gitterkastens übersteigende Wassermenge vom Mönch bewältigt werden muß, trifft jene auf ein der Strömungsrichtung quer vorgestelltes Gitter.

Wer den anzustauenden Bach oder Graben kennt und die Dimensionen entsprechend wählt, wird der letztgedachten Möglichkeit vorbeugen können. Meine sämtlichen Forellenteiche besitzen diesen Mönch. Die Gitterkasten haben sich auch im Eise eingefroren bewährt, denn ihre Unterseite war während des ganzen Winters selbstverständlich offen, aber auch frei von irgend welchen angeschwemmten Teilen.

Das Ablassen gestaltet sich folgendermaßen: Vor allem habe ich seit Jahren das Prinzip befolgt, allen Mönchen eine doppelte Reihe Staubretter

zu geben, sei es, weil der Zwischenraum zwischen beiden, mit Sand ausgefüllt, bei Wassermangel keinen Tropfen durchläßt, sei es, weil mit Hilfe der Doppelreihe das Tiefersetzen des Gitterkastens beim Ablassen sehr bequem und ein Entschlüpfen der flinken Forellen unmöglich wird.

Will man den Bachteich ablassen, dann muß der Gitterkasten nach und nach gesenkt werden. Zu diesem Zwecke setzt man zunächst auf das oberste Staubrett der zweiten Reihe 1 bis 2 Brettchen, die seither im Wasser gelegen haben und gut passen, auf; hierdurch wird der Abfluß unterbrochen (das Wasser im Bachteich steigt dabei einige Millimeter), und bequem, sowie ohne jede Steigerung der Stromgeschwindigkeit kann der Gitterkasten herausgehoben und nach Entfernen von so viel Staubrettern, daß deren Gesamthöhe jener des Gitterkastens gleicht, — in obigem Beispiel 30 cm — wieder eingesetzt werden. Darauf entfernt man die vorher eingesetzten und die nächstfolgenden Staubretter der zweiten Reihe. Ich kann nicht dringend genug die Anwendung dieses Gitterkastens empfehlen; ich bitte aber, die mit demselben gemachten Erfahrungen und erzielten Erfolge in dieser Zeitschrift bekannt zu geben.

Die märkische Fischwirtschaft im Vergleich zur ost- und westdeutschen Fischerei.

(Vortrag, gehalten am 6. November im „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" vom Fischereibesitzer A. Hübner-Frankfurt a. O.)

(Fortsetzung statt Schluß.)

Nun zur Binnenfischerei.

Was versteht man nicht alles unter Fischerei? Jeder urteilt von seinem Standpunkt: der Sportangler wie Forellenfischer im Quellbach, der Hochseefischer auf dem Meere, der Züchter, Seenwirtschafter, Teichwirt, Stromfischer. Wenn von Fischerei gesprochen wird, fühlt sich jeder auf seinem Feld getroffen, daher die großen Gegensätze bei Verhandlungen.

Hier möchte ich aber nur die Seen- und Stromfischerei, die so reichlich in der Mark vertreten und von hervorragender Bedeutung ist, besprechen.

Zunächst wäre zu beachten, wie groß und vielseitig die Fischerei östlich der Elbe ist und wie unbedeutend im Gegensatz dazu im Westen. Lassen wir Teiche und Zuchtanstalten außer Betracht, so bleibt als Hauptfischerei der Lachsfang im Rhein und Weser von einiger Bedeutung. Die Mündungen des Rheins liegen in Holland, und die untersten Gebiete von Weser und Ems gehören mehr der Küstenfischerei an. Soweit im Westen die Küste und die Strommündungen vorherrschen, wird eine ziemlich lebhafte Ausbeute der Wasserbewohner betrieben; im Binnenlande aber in den höheren Lagen ist etwas Forellenfischerei und der Angelsport von Bedeutung, die eigentliche Berufsfischerei wie im Osten fehlt fast ganz. Die Ems im mittleren Lauf hat in den begrenzenden sechs Landkreisen von Aschendorf bis Münster nur vier Berufsfischer und drei Fischer als im Nebenberuf. Es ist dies mit Buchten und Krümmungen, Durchstichen eine Strecke von über 200 km. Die Oder oder Havel haben mehr denn 500 bis 800 Berufsfischer, die hundertfache Zahl auf gleicher Strecke. Nun müßte nach den Lehren der bisherigen Fischwirtschaft in der seit undenklichen Zeiten überschonten Ems mit in der zum Überfluß (um den Zug der Wanderfische, Lachs nicht zu stören) durch gesetzliche Vorschriften eingeschränkten Fischerei ein übermäßiger Fischbestand vorhanden sein. Weit gefehlt. Bei meinen Untersuchungen an Ort und Stelle wurde mir zwar häufig entgegengehalten: „Die Ems ist durch die Fischer ausgeraubt, es müssen schärfere Schonvorschriften erlassen werden"; aber auf mein Suchen nach einem Berufsfischer konnte mir keiner nachgewiesen werden. Da wäre noch ein dankbares Feld für unsere Oderfischer. Vergleichen wir damit die brandenburgische Oder. In den sechs Landkreisen von Angermünde bis Krossen sind 580 Berufsfischer, an der Havel sogar 828 und viele Nebenfischer angegeben; diese beuten das Wasser seit Jahrhunderten um die Wette aus; doch ernähren sich alle diese Fischer weiter, bringen Volksnahrung zu Markt und an ein Leerfischen der Oder ist nicht zu denken. Also hier Überfischung und dauernder Ertrag, dort Überschonung und Ruhe und keinerlei Nutzen.

Das ist doch wohl kaum zu verantworten.

Daß es anders werden könnte, zeigt der 8000 Morgen große Dümmer-See bei Osnabrück. Der preußische Staat als Eigentümer zahlt an den betreffenden Kreis 625 Mk. Grundsteuer, erhält aus Verpachtung der Fischerei und Rohrnutzung nur 600 Mk. Zins, verliert also jährlich 25 Mk. Der Pächter kann sich aus der Fischerei allein nicht ernähren und betreibt deshalb eine Restauration. Diesen Mißstand erkennend, beantragen maßgebende Herren der

bisherigen Wirtschaftstheorie bei der Königlichen Regierung: „Der See ist fischarm, soll drei Jahre ruhen, und es soll für 400 Mk. Fischbrut zur Hebung des Fischbestandes ausgesetzt werden." Ehe der Minister für Landwirtschaft dies genehmigt, entsendet er vorsichtigerweise einen märkischen Berufsfischer, die Verhältnisse am Ufer zu untersuchen. Ich fand nun ein recht gutes, fischreiches Gewässer vor, das seit undenklichen Zeiten noch niemals in ausreichender Weise mit zweckmäßigen Geräten bearbeitet worden war. Mein Gegenantrag: „Stärkere Befischung mit besseren Geräten" wurde angenommen; der Pächter sandte auf Veranlassung der Königlichen Regierung seine Söhne nach meiner Köllnitzer Fischerei zum Lernen, und bald blühte nach deren Rückkehr durch stärkeren Betrieb ein so fischreiches Gewässer auf, daß nach drei Jahren bei einer Neuverpachtung des Sees statt 600 nun 5000 Mk. und noch außerdem die Grundsteuern von demselben Pächter gezahlt werden.

Beide Beispiele zeigen, daß nicht die alte Lehre vom Schonen und Brutaussetzen allerwärts angebracht ist. Es müßte unseren Schontheoretikern ja Anlaß zum Nachdenken geben, wie bereits seit Jahrhunderten über die Ausraubung der Gewässer lebhaft Klage geführt wird, wie Verordnungen und strenge Schonvorschriften in Archiven und alten Akten gefunden werden. Wenn schon damals der Fischbestand durch die Fischer ruiniert werden konnte, wo die Bevölkerung noch spärlich, die Fischereigeräte armselig, der Absatz von Fischen schlecht war: wie sollte jetzt bei schärfster Ausbeutung mit fabrikmäßig hergestellten verbesserten Geräten, beim Anreiz durch hohe Preise, leichtem Absatz und Versand durch Eisenbahnen, außerdem noch wo Dampfschiffahrt, giftige Abwässer, Strombauten den Fischbestand mindern helfen — wie sollte also jetzt noch ein Fisch sich retten, wenn schon damals in der guten alten Zeit seines Bleibens nicht mehr war? Also die Schonfreunde mögen sich beruhigen; es werden jetzt dauernd mehr Werte dem Wasser entnommen als damals, und die Oder liefert trotz Überfischung wohl fünfzig- bis hundertmal mehr Fische als die überschonte Ems. Der Dümmer-See bringt vielfach höheren Gewinn jetzt bei starker Ausbeutung als bei früherer Ruhe.

Wie treibt man nun dagegen in Brandenburg Wasserwirtschaft? Ich glaube am besten durch Beispiele beweisen zu können. Als maßgebender Wasserwirt ist der Forstmeister Reuter-Siehdichum bekannt. Wenig ertragreiche Waldseen wurden mit schärfsten Mitteln von der minderwertigen Fischbrut befreit, d. h. sie wurden soviel als möglich abgefischt, und was nicht zu verwerten, im Acker eingepflügt; um Hechte zu vermindern, setzte der Forstmeister sogar Prämien aus. Andererseits ließ er Zanderlaichstellen bauen, Teiche zur Heranzucht von Setzkarpfen errichten und diese in die Seen setzen, so daß dieselben jetzt hohe Erträge an Karpfen und Zandern geben; die minderwertigen Fische aber werden weiter als Unkraut verfolgt.

In ähnlicher Weise wirtschaftet der Fischer Würke in Dammendorf. Beide pflegen in erfolgreichster Weise den Zander, versenden Eier, Brut-, Satz- und Laichzander weit über die Provinz hinaus. Viele wären noch zu nennen; ich erinnere an Kraatz (Vater und Sohn), Mahnkopf, Barth usw., doch ich muß weiter.

(Schluß folgt.)

Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische.

Von E. Leonhardt.

(Fortsetzung.)

Alburnus lucidus Heck. × Leuciscus rutilus L.

Günther (19,50), der diesen Bastard aus dem Flusse Nene in Northamptonshire erhielt, gibt an, daß er a. a. O. recht selten sein müsse, obgleich andere Bastarde häufig vorkommen, ja daß sogar deren Zahl in der Zunahme begriffen scheine. Das eine Stück, $5^1/_2$" (englisch) lang, das er untersuchen konnte, stand zwischen den beiden elterlichen Formen. Die Breite des hohen Körpers beträgt $^2/_7$ der Gesamtlänge ohne S, Bauch zusammengedrückt zu einer Kante zwischen B und dem After, Kante schuppenlos. Kopf klein, Schnauze kurz, untere Kinnlade ragt vor, Schlundzähne in einer Reihe. Seitenlinie verläuft unterhalb der Mittellinie des Schwanzes. R 12, beginnt wenig hinter der Wurzel der B und endet vor dem ersten Strahl der A. A 16. Färbung silberglänzend, aber nicht so intensiv wie bei alburnus; Rücken grünlich, Flossen ohne rötlichen Anflug.

Nur noch Knauthe hat diesen Fisch beschrieben und vervollständigt in dankenswerter Weise (44,271—272) die etwas dürftige Beschreibung Günthers. Auch er erhielt nur ein Stück, das 12 cm lang und 2,5 cm hoch war. Kopf nukeleiähnlich, Mundspalte schief, Kinn etwas verdickt, greift in flachen Ausschnitt des Zwischenkiefers. Iris orangegelb mit rotem Fleck. Schuppen größer und härter als bei lucidus. S mäßig ausgeschnitten. R 3/11.

Br 1/15, B 2/8, A 3/14, S 19. Schlundzähne 1 . 5—5.

Bade (4,[133]) fügt der Knauthe'schen Beschreibung nichts Neues hinzu, sagt aber an anderer Stelle (4,[170]), daß nur gerüchtweise von diesem Bastarde verlaute, genauere Untersuchungen liegen ihm nicht vor.

Alburnus lucidus Heck. × Scardinius erythrophthalmus L.
= Alburnus rosenhaueri Jäckel
= Scardinopsis alburniformis Benecke
= Aspius margaritaceus?

Der so aufmerksame Bloch bemerkt (6, I[72]): „Aus dem Ueckeley und der Plötze entstehen Bastardarten, bei welchen ich größere Schuppen, einen breitern Körper und weniger Strahlen in der Afterflosse, als bei unserm Fische (Alburnus lucidus) bemerkt habe." Die Plötze Blochs ist aber (vgl. 6, I[37]) unser Scardinius erythrophthalmus. Jäckel, der später einen Bastarden dieser Art erhielt, beschreibt ihn in ausführlicher Weise an zwei Stellen (29,[21–24] und 28,[78–82]). Der Fisch stammte aus der Altmühl, die Jäckel oft genug Bastarde lieferte. Die Artbeschreibung ist kurz folgende: Mundöffnung nach oben gerichtet, Maulspalte sehr schief. Kinn etwas verdickt und wenig vorragend, greift in schwache Vertiefung des Zwischenkiefers ein. Körper langgestreckt, Rücken abgerundet. A, nach hinten stark verjüngt, beginnt gerade unter dem Ende der R und ist am unteren Rande konkav. Die Kronen der größeren Zähne mehrmals gekerbt, letztere stehen in diesem Falle 2 . 5—4 . 2. Schuppen mit sehr deutlichen und erhabenen Radien. R 3/8, Br 1/15, B 2/8, A 3/14, S 19. Augen groß. Scharfe Bauchkante zwischen B und After. An den freien Schuppenrändern kaum sichtbare Pigmentierung. Größe 7″ 3‴, Breite 1″ 7‴. Färbung: Rücken blaugrün, Seiten silberglänzend mit blauem Schein, Bauch weiß. Paarige Flossen blaßgelb, R und S hellgrau mit leicht rötlichem Anflug, A an der Basis weißlich, Ende derselben hellrot. Iris messinggelb mit schwärzlichen Punkten, oben grünlicher Streif. R hinter den B. Unterlappen der S um 2‴ länger als der obere.

Günther (18,[253]) erwähnt den Bastard kurz in seinem Katalog.

Benecke (5,[223 230]), der wahrscheinlich nichts von Jäckels Namengebung erfahren hat, beschreibt den Fisch aufs neue unter dem Namen Scardinopsis*) alburniformis. Er erhielt den Fisch aus Deutsch-Eylau. Bei acht Exemplaren, die Benecke untersuchen konnte, verhält sich die Höhe zur Länge wie 1 : 4,4, das Jäckel'sche Exemplar ergibt das Verhältnis 1 : 4,3. Die Beschreibung Beneckes deckt sich in den Hauptpunkten mit der von Jäckel. Die scharfe Bauchkante wird von meist winkelig gebogenen Schuppen gebildet. R 3/19, A 3/15.

Zähne 3mal 2 . 5—5 . 2
4 „ 2 . 5 - 5 . 3
1 „ 3 . 5—5 . 3

Benecke weist noch darauf hin, daß die von ihm gegebene Beschreibung zum größten Teile auf Aspius margaritaceus, den v. Siebold im zoologischen Kabinett zu Greifswald vorfand (vgl. 51,[168])), paßt, während er mit Jäckel darin übereinstimmt, daß Alburnus dolabratus Hol. ein anderer Fisch sei.

Suchetet (53,[23,u.26]) zitiert unseren Bastard nach Fatio und Jäckel. Sein Vorkommen beschränkt sich demnach auf gewisse Gewässer Bayerns.

Fatio hält nach Suchetet die Eltern für nicht sicher festgestellt, es könne der Fisch auch eine Varietät sein.

Knauthe (36,[418]) berichtet über Kreuzungsversuche mit den elterlichen Fischen, da er aber nur je ein jüngeres Exemplar zur Verfügung hatte, erzielte er keinen Erfolg. Im folgenden Jahre vermeldet er (42,[221]), daß Versuche, die unter anderem auch mit Ukelei ♀ × Rotauge ♂ angestellt wurden, nur einen ganz geringen Erfolg zeitigten. Weitere Angaben fehlen.

Bade weiß über unseren Bastard nur als von Gerüchten zu erzählen (4,[170]), genauere Untersuchungen lägen ihm nicht vor.

(Fortsetzung folgt.)

*) Die Gattung stellt Benecke in Anlehnung an die von v. Siebold aufgestellten Gattungen Abramidopsis und Bliccopsis auf.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Aus dem Großherzogtum Oldenburg.]** 2. Dezember. Die Flußfischerei auf der Hunte war in den letzten beiden Jahren sehr wenig ergiebig. Wenngleich hier im allgemeinen die in Nr. 9 der „Fischerei-Zeitung" vom 28. Februar 1899 angeführten vier Faktoren, welche zum Rückgange der Flußfischerei wesentlich beigetragen haben, auch für hiesige Verhältnisse in Frage kommen, so ist doch der Ausfall der Fänge so bedeutend, daß besondere Ursachen unzweifelhaft vorhanden sein werden. In den interessierten Kreisen ist man geneigt, den seit

zwei Jahren auf der Hunte herrschenden Dampferverkehr als eine dieser Ursachen anzusehen. Im Hinblick auf die geringe Breite des Flusses muß ein Dampfer naturgemäß weit größere Beunruhigung des Wassers hervorrufen, als das bei größeren Flüssen der Fall ist, und es ist sehr wohl denkbar, daß ein solcher Umstand die Fische aus den hiesigen Gewässern verjagt. Die geringen Fänge hatten denn zur Folge, daß die Berufsfischer hier immer seltener werden. Während diese im Norden des Landes durch den Garneelenfang, auf der Weser durch den Maifisch- und Stintfang noch einigermaßen für ihre Mühe entschädigt werden, bietet sich hier dem Berufsfischer fast gar keine Gelegenheit zu anderweitigen Fängen als dem Aalfange. Vor Jahren war dieser Fang hier ungemein ergiebig. Es gab Berufsfischer, die allein aus dem Aalfange eine Jahreseinnahme von 3000 Mk. und darüber hinaus erzielten. Heute dürfte ein Drittel dieser Einnahme schon als viel zu hoch bemessen erscheinen. Auffallend ist der Unterschied in der Fangweise hier und auf der Weser. Der Weserfischer übt den Aalfang fast ausschließlich in Körben aus, die, aus Weidenruten geflochten, in der Mitte etwas weiter sind und nach den Enden spitz zulaufen. Sie enthalten als Lockmittel kleine Fische — Stinte — und werden mit Vorliebe an den Schlengenbauten ausgeworfen. Der Huntefischer hingegen fischt so gut wie gar nicht mit dem Aalkorbe. Er verwendet vielmehr fast ausschließlich die sogenannten Aalpiere, d. h. auf einem Faden gezogene und zu einem Knäuel gebundene Regenwürmer. Der Fang wird aber zurzeit mehr von sportlustigen Herren als von Berufsfischern betrieben. An sonstigen Fängen auf der Hunte kommen fast nur noch Bresten und Barsche in Frage; Lachse werden hier gar nicht mehr gefangen. — Die erste Fischereischule im Großherzogtum Oldenburg ist in diesen Tagen vom „Deutschen Seefischerei-Verein" in Brake an der Weser errichtet worden. Die Stadt Brake hat in berechtigter Würdigung dieser Neuerrichtung ein recht geeignetes Lokal unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Leiter der Schule ist der Wasserschout in Brake geworden. Vivant sequentes! — Die Fangresultate der Hochseefischerei-Gesellschaften an der Weser hatten in der verflossenen Woche unter dem Unwetter empfindlich zu leiden. Die Preise haben darum zurzeit eine außerordentliche Höhe erreicht.

— Das Statut der **„Fischerei-Aufsichts-Genossenschaft für das Gebiet des Stolpeflusses"** ist allerhöchsten Ortes genehmigt und die Errichtung der Genossenschaft damit perfekt geworden. Die Genossenschaft umfaßt die Stolpe von der Quelle bis zur pommerschen Grenze, sowie 20 teils von ihr durchflossene, teils in der Nähe belegene Seen.

Aus den Vereinen.

— **Der „Fischerei-Verein Hamburg"** hielt am Sonntag, den 29. November, in Blankenese eine Wanderversammlung ab, die einen außerordentlich glänzenden und befriedigenden Verlauf nahm. Fast sämtliche Fischerkassen und Fischerorganisationen der Unterelbe waren durch zahlreiche Delegierte vertreten. Unter den Freunden und Förderern der Fischerei bemerkten wir die Herren Landrat Dr. Scheiff-Pinneberg, Reichstagsabgeordneten Dr. Semler-Hamburg, Rat Dr. Voigt-Hamburg, Museumsdirektor Dr. Lehmann-Altona, Gemeinde-Vorsitzenden Sibbert-Blankenese und Amtsvorsteher von Seidlitz. Der Vorsitzende Herr K. Johns-Finkenwärder begrüßte zunächst die Anwesenden herzlich und gedachte sodann der bei dem letzten Sturm verschollenen vier Finkenwärder Fischerfahrzeuge. Der Tod von zwölf tüchtigen Seeleuten habe wiederum tiefe Trauer über die so oft schwer geprüfte Inselbevölkerung gebracht. Die Anwesenden erhoben sich zu Ehren der in der Ausübung ihres Berufes gebliebenen Seeleute. Herr Weiß hieß sodann die Versammlung im Namen der Blankeneser Seefischerkasse herzlich willkommen. Herr Gemeinde-Vorsitzender Sibbert begrüßte die Gäste im Auftrage der Ortsbehörde. Sodann nahm Herr Reichstagsabgeordneter Dr. Semler das Wort zu einer herzlichen Ansprache. Referent führte aus, daß im Reichstage ohne Unterschied der Parteien viel Sympathie für die Fischerei vorhanden sei. Er habe sich im Verein mit dem Fürsten in und zu Knyphausen nach besten Kräften bemüht, die Interessen der Fischerei im Reichstage zu vertreten. Außerordentlich erfreulich sei es, daß ein so berufener Vertreter des Fischereiwesens wie Herr Regierungsrat Dr. Dröscher nunmehr dem Parlamente angehöre. Die Fischerei sei eine national-wirtschaftliche Frage allerersten Ranges. Es gelte diesem Erwerbszweige in Deutschland eine ähnliche Stellung zu verschaffen, wie er sie sich in ausländischen Staaten errungen hat. Die Fischerei werde vielfach beengt und verdrängt durch die stetig wachsende Großschiffahrt. Um so mehr gelte es, die Interessen der Fischerei energisch wahrzunehmen, damit dieselbe nicht vollständig ins Hintertreffen gerate.

Da Herr Dr. Semler verhindert war, der Versammlung länger beizuwohnen, beantragte Herr Herrmann, den Herrn Reichstagsabgeordneten zu bitten, dem Herrn Reichskanzler

ein Dankschreiben der Fischerei-Versammlung persönlich zu überreichen. Der Antrag wurde einstimmig angenommen. Das Schreiben lautete:

„Die heute in Blankenese tagende Wanderversammlung des „Fischerei-Vereins Hamburg", bei der zirka 200 Fischer und Fischereifreunde zugegen und 700 Fischer durch Delegierte vertreten sind, spricht Ew. Exzellenz ehrfurchtsvollen Dank aus für die Förderung der Seefischerei durch die hochherzige Bereitstellung der Mittel zur probeweisen Einführung von Motoren auf Segelfischerfahrzeugen.

Mit der ehrfurchtsvollen Bitte, Ew. Exzellenz wolle Ihr hochgeneigtes Wohlwollen der Fischerei auch ferner erhalten, verbinden wir die Hoffnung, daß die Erfolg verheißende definitive Einführung von Motoren auf deutschen Fischerfahrzeugen dieser zum bleibenden Aufschwung dienen möge."

Herr Landrat Dr. Scheiff-Pinneberg dankte dem Vorstande für die freundliche Einladung zu der heutigen Versammlung, der er gern gefolgt sei. Die Regierung habe für die Fischerei das weitgehendste Interesse. Als ein Ausdruck der besonderen Fürsorge für diesen Erwerbszweig von seiten der Behörden möge die Anlage eines Schutzhafens in Schulau angesehen werden. Auch der Gegenstand, über den er noch im Verlaufe des Nachmittages mit dem Verein unterhandeln werde, möge als Beweis des besonderen Wohlwollens für die Fischerei angesehen werden. Sodann kam der erste Punkt der Tagesordnung: „Die diesjährigen Ergebnisse der Fischerei auf der Unterelbe und der Nordsee" zur Verhandlung.

Es ist besonders anzuerkennen, daß es dem Fischerei-Verein gelungen ist, diesmal für diese Frage Referenten aus den Fischerkreisen zu gewinnen. Über die Ergebnisse der Altenwerder und Neuhofer Fischerei sprach Herr Elbfischer P. Sise-Altenwerder. Redner führte etwa folgendes aus:

Der Hering ist in diesem Jahre in großen Mengen gefangen worden und hat sich bis tief in das Frühjahr hinein gehalten. Er hat so hoch gestanden wie seit langen Jahren nicht mehr und ist bis Altenbruch gefangen worden. An dem Fange waren die Altenwerder und und Neuhofer Fischer wesentlich beteiligt. Der Stintfang, der von Anfang Januar bis Ende April fast ohne Unterbrechung betrieben werden konnte, war ziemlich lohnend, jedoch standen die Preise infolge der massenhaften Heringszufuhr ziemlich niedrig. Der Fang von Treibaalen mit Hamen war recht ungünstig; er hat unter den vielen Nachtfrösten während der Fangsaison schwer zu leiden gehabt. Der Lachsfang war im allgemeinen wieder recht gut. Vorzügliche Fangresultate wurden bei Altenwerder und Finkenwärder erzielt; jedoch blieben die Fänge im Köhlbrandt hinter den vorjährigen zurück. Der Störfang hat sich in gleicher Höhe gehalten wie im Vorjahre. Es sind sehr große Störe gefangen worden, die bis zu 400 Mk. brachten. Die Fänge waren sehr verschieden: ein Fischer erbeutete 32 Stück, ein anderer nur 2. Der Aalfang mit Reusen und mit Angeln war gleichfalls durchaus befriedigend. Der Herbstfang auf Stint war sehr ergiebig, so daß der Markt oft überfüllt war. Infolgedessen blieben die Preise durchweg sehr niedrig. Die günstigen Resultate des Stintfanges sind sehr erfreulich, da die Meinung verbreitet war, daß der Fisch im Abnehmen begriffen sei. Diese Annahme ist durch den diesjährigen Fang gründlich widerlegt. Auch der Fang auf Butt und Neunaugen lieferte gute Erträge. Im großen und ganzen ist dies Jahr 1903 für die hiesige Fischerei recht günstig gewesen.

Über die Fangergebnisse der Finkenwärder Elbfischer berichtete Herr Elbfischer Carsten Marquardt folgendes:

Im Frühjahre, während der Laichzeit des Stints wird hier mit Treibnetzen und Setznetzen gefischt. Der Fang ist aber nicht besonders lohnend gewesen und deshalb auch nur von wenigen Fischern betrieben worden.

Die darauffolgende Sturenfischerei war bedeutend ergiebiger, jedoch waren die Preise sehr niedrig. Der Maifischfang war, gerade wie in den Vorjahren, wenig rentabel. Die Abnahme dieses Fisches in der Elbe dürfte auf die starke Überfischung zurückzuführen sein. Der Lachsfang bei Finkenwärder war sehr lohnend und wurde von zirka 15 Fischern betrieben.

Neesen und Schnäpel waren das ganze Jahr über wenig zu fangen, so daß kein Fischer diesem Fange allein obliegen konnte.

Der Buttfang war befriedigend, aber der Handel schlecht, was auf die Konkurrenz anderer Fischsorten zurückzuführen ist. In erster Linie wirken die Zufuhren der Finkenwärder und Blankeneser Schollenfischer auf die Buttpreise ungünstig ein, sodann werden aber auch die Preise durch die dänischen Fischer reduziert.

Hindernd für die Fischerei war zunächst die immer mehr stattfindende Verdrängung der Fische aus dem Fahrwasser infolge der großen Schiffahrt, ferner die Bezeichnung der trockenen Stellen durch die vielen Tonnen und Baaken und schließlich die Vernichtung der Fischgründe durch Ablagerung von Baggersand. Immerhin dürfen die Fangergebnisse als befriedigend bezeichnet werden. Einen außerordentlich interessanten Bericht über die Blankeneser Hochseefischerei gab Herr Seefischer Clauß Weiß.

Den interessanten Ausführungen entnehmen wir folgendes:

Der Sprottenfang wurde im Anfang des Jahres bis Ende Februar von zirka 15 bis 16 Blankeneser Fischern ausgeübt. Der Fang war nicht besonders gut. Die Sprottenfischerei ist ja so wie so mehr als andere Fangbetriebe vom Glück abhängig. In diesem Winter aber wurde die Fischerei, die von den Fischern in der Elbmündung von Kuxhaven abwärts und dem angrenzenden Teil der Nordsee ausgeübt wurde, auch durch den Winter mit seinen störenden Eisverhältnissen beeinträchtigt. Immerhin waren aber auch einige Fischer vom Glück begünstigt und hatten lohnende Fänge. Der Schollenfang war vom März bis Mitte August lohnend. Von Ende August bis Ende Oktober herrschte durchweg stürmische Witterung, wodurch die Fangergebnisse weit unter das mittlere Maß herabgedrückt wurden. Der Fang der Edelfische (Zunge, Steinbutt, Kleiß 2c.) gestaltete sich vom Juni bis Mitte August recht befriedigend, ist aber seit der Zeit durch die stürmische Witterung sehr stark beeinträchtigt worden. Auch die Sprottenfischerei des Herbstes hatte unter der schlechten Witterung sehr zu leiden.

Bei der Blankeneser Fischerkasse waren in diesem Jahre 35 Fahrzeuge versichert. Zum Vergleich sei mitgeteilt, daß die Zahl der versicherten Schiffe im Jahre 1898 die stattliche Höhe von 62 und im Jahre 1900 noch eine solche von 48 hatte. Die Abnahme ist vor allen Dingen auf den Leutemangel zurückzuführen. Wenn die jungen Leute ihrer Militärdienstpflicht genügt haben, suchen sie vielfach auf anderen Fahrzeugen einen bequemeren und lohnenderen Verdienst. Infolgedessen fehlt es an brauchbaren Bestmännern. Die bisherigen Versuche zur Abhilfe des Leutemangels haben kein befriedigendes Ergebnis gehabt. Die Versicherungsergebnisse waren befriedigend. Die Prämien brauchten nicht über 1% des Versicherungswertes hinaus erhöht zu werden. 1902 war ein Totalverlust, 1903 eine schwere Havarie zu verzeichnen. Bei einem Gesamtversicherungswert von 200000 Mk. und einem Kassenvermögen von 69000 Mk. kann die Kasse bis jetzt noch balancieren. Es mag bemerkt werden, daß die Austernfischerei, die ein erhebliches Kontingent zu den Unglücksfällen stellt, von den Blankeneser Fischern nicht ausgeübt wird. In fünf Blankeneser Fahrzeugen stehen Hypotheken aus Reichsmitteln in einer Gesamthöhe von 18000 Mk. Der Reichskredit ist also von den hiesigen Fischern verhältnismäßig wenig in Anspruch genommen worden. Zum Schluß teilte Herr Cl. Weiß noch mit, daß ein Blankeneser Fahrzeug im nächsten Jahre mit einem Motore versehen werden wird. Die Vergrößerung des Bünns in neu zu erbauenden Kuttern sei dringend zu empfehlen. Desgleichen habe die Erfahrung gelehrt, daß die Waadenfischerei eine bedeutend intensivere Befischung des Meeres ermöglicht.

Sodann hielt Herr Landrat Dr. Scheiff einen äußerst beifällig aufgenommenen Vortrag über die Ausdehnung der Versicherungsgesetzgebung auf die Kleinschiffahrt. Mit Rücksicht auf die schwierige Lage der Fischer trägt die Provinz Schleswig-Holstein die Hälfte der Kosten der Beiträge, so daß also auf den Kopf der zu Versichernden nur 3,50 Mk. pro Jahr kommt, wovon die Hälfte der Arbeitgeber und die andere Hälfte der Arbeitnehmer zu tragen hat. Es sei nun festzustellen, wieviele Personen in den in Betracht kommenden Ortschaften versicherungspflichtig sind. Ferner sei die Frage zu erwägen, wie die Beiträge am besten gedeckt werden können. Redner würde es mit Freuden begrüßen, falls er in dieser Angelegenheit auf die Hilfe des „Hamburger Fischerei-Vereins" und auf die der beteiligten Fischereikassen rechnen dürfe. Die Versammlung beschloß, die Materie dem Vorstande zur Bearbeitung zu überweisen, der von dem Ergebnis seiner Beratungen dem Landratsamte Mitteilungen zu machen hat.

Der „Fischerei-Verein Hamburg", dessen Verbreitungsgebiet sich über die gesamten für die Fischerei in Betracht kommenden Ortschaften der Unterelbe erstreckt, hat nach seinem soeben erschienenen Bericht über seine Tätigkeit vom 1. Januar 1902 bis 1. März 1903 gegenwärtig 103 Einzelmitglieder und acht angeschlossene Vereine mit 509 Mitgliedern. Die Verhandlungen über die von verschiedenen Seiten geforderte Reform des Marktbetriebes in der Hamburger Fischauktionshalle haben insofern ihre Erledigung gefunden, als nunmehr das interessierte Publikum von der Möglichkeit des direkten Kaufens auf den Fischereifahrzeugen auch an der St. Pauli-Markthalle Kenntnis erhält. Nach Ansicht der Sachverständigen beruhen die Verhältnisse am St. Pauli-Fischmarkt auf gesunder Grundlage und entwickeln sich in naturgemäßer Weise weiter. Von weiteren Schritten in dieser Angelegenheit konnte daher Abstand genommen werden. Mit besonderer Genugtuung wird konstatiert, daß ein Weg gefunden ist, um den größten Übelstand der Segelseefischerei, nämlich den Leutemangel, allmählich zu beseitigen. Auf Anregung des Herrn Kommerzienrats Volkens und infolge der von diesem in opferfreudigster Weise zur Verfügung gestellten Mittel ist es gelungen, körperlich tüchtige, gut empfohlene, nicht über 16 Jahre alte Lehrlinge für die Fischerei zu bekommen. Die jungen Leute er-

erhalten nicht nur unentgeltlich eine vollständige Ausrüstung, sondern sie haben auch früher oder später die finanzielle Möglichkeit, sich selbständig zu machen. Durch väterliche Fürsorge wird dafür gesorgt werden, daß die jungen Kräfte allmählich in den Fischerberuf hineinwachsen und demselben erhalten bleiben. In der Vorstandsversammlung vom 7. März wies Herr Breckwoldt-Altenwerder darauf hin, daß von verschiedenen nautischen Vereinen eine Aktion in die Wege geleitet wird, um die Kleinschiffahrt ganz aus dem Fahrwasser der Elbe zu verdrängen, wodurch auch die Fischerei auf der Elbe außerordentlich geschädigt, wenn nicht gar ruiniert werden würde. Der Verein hat sich mit dieser Frage mehrfach eingehend beschäftigt und wird es sich angelegen sein lassen, auch in Zukunft die Interessen der alteingesessenen, vollberechtigten Fischerei energisch zu vertreten.

Die sehr gründlichen Verhandlungen des Vereins mit dem „Deutschen Seefischerei-Verein" über die Motorfrage führten zu folgenden Ergebnissen:

1. Die Einführung dänischer Fahrzeuge, wie sie zum Schollenfang benutzt werden, empfiehlt sich für unsere hiesige Fischerei zurzeit nicht.
2. Dagegen wird befürwortet, die vorhandenen Fahrzeuge mit einem Motor nebst Schraube zu versehen.
3. Nachdem die Versuche mit einem achtpferdigen Motor gezeigt haben, daß ein solcher ungenügend ist, spricht der „Fischerei-Verein Hamburg" seine Ansicht dahin aus, daß ein Motor von mindestens 16 Pferdekräften zu empfehlen sei.
4. Für die Küstenfischerei würde ein sechspferdiger Motor genügen; auch wäre für diese Fischerei ein Motorboot für Lachsfang zu empfehlen.

Auf Grund dieser Verhandlungen sind vorläufig drei Finkenwärder Fischerfahrzeuge mit Motoren ausgerüstet. Ob dieser Versuch den Erwartungen entsprechen wird, muß die Zukunft lehren. Jedenfalls wird der Verein die Angelegenheit genau im Auge behalten. Die Lachsfischerei am Sonntag ist den beteiligten Fischern freigegeben worden.

Die Fischereiflotte des hamburgischen Staates zählt gegenwärtig 130 registrierte und 270 nicht registrierte Fahrzeuge. Die Segelschiffe sind sämtlich in Finkenwärder, die Dampfschiffe in Hamburg selbst beheimatet. Die Gesamtbemannung der Seefischerflotte beträgt 460 Mann. Die 270 nicht registrierten Fahrzeuge fischen teils auf der Elbe, teils vor der Elbmündung und auf den Watten. Von denselben haben 56 ein Volldeck, 124 ein Halbdeck und 90 sind offene Fahrzeuge der verschiedensten Art. Die Besatzung dieser nicht registrierten Fahrzeuge beträgt 540 Mann, so daß gegenwärtig zirka 1000 Personen in Hamburg die Fischerei berufsmäßig betreiben.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 51. Welche Bestimmungen sind geltend im allgemeinen beim Beschlagnehmen untermaßiger Fische (Krebse)?

1. Wenn große und untermaßige Exemplare gemischt sind, wird dann das Ganze verwirkt, oder existiert irgendwelches Recht des Besitzers oder Pflicht des Beschlagnehmers zu sortieren?
2. Bis zu welchem Prozentsatz dürfen untermaßige Fische (Krebse) in einer Partie vorkommen, ohne daß Beschlag zu riskieren ist?
3. Wie kann der Beschlagnehmer konfiszierte untermaßige Fische (Krebse) verwerten? Müssen sie ins Wasser zurück? T. E.

Antwort: Die Beschlagnahme (Einziehung) mindermaßiger Fische und Krebse erfolgt auf Grund der §§ 24, 26 und 51 des Preußischen Fischerei-Gesetzes vom 30. Mai 1874 und der das Mindestmaß regelnden provinziellen Ausführungs-Verordnungen. Sie ist nur dann zulässig, wenn zugleich wegen Übertretung der vorgenannten Gesetze auf Strafe erkannt wird. Ein Ausländer, der ausländische Krebse oder Fische nach Preußen sendet, die das dort vorgeschriebene Mindestmaß nicht haben, ist in der Regel nicht strafbar, seine Ware darf dann nicht eingezogen werden. (Vgl. Kammergerichtsentscheidungen von Johow Band 19 Nr. 100.) Das Verfahren bei der Einziehung richtet sich nach den Bestimmungen der Strafprozeßordnung für das Deutsche Reich (§§ 477 bis 479). Mit den eingezogenen Fischen und Krebsen kann die Polizei machen, was sie will, sie vernichten oder ins Wasser setzen. Die Beschlagnahme, Einziehung darf selbstverständlich nur geschehen bei untermaßigen Fischen und Krebsen, die vollmaßigen müssen dem Eigentümer gelassen werden. Etwaige Kosten des Aussuchens können vielleicht von dem Übertreter des Gesetzes eingezogen werden. Vorschriften für die Polizei, bei welchem Prozentsatz mindermaßiger Fische und Krebse eine Einziehung geschehen soll, werden schwerlich bestehen. Die Polizei wird aber nicht allzu strenge vorgehen. Wenn die Einziehung an sich zulässig ist, ist die Polizei selbstverständlich berechtigt, jeden einzelnen untermaßigen Fisch oder Krebs unter Tausenden von vollmaßigen einzuziehen, zu beschlagnahmen. A.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Gründung des „Bundes deutscher Berufsfischer". Von Carl Paeske. 785. — Ein verbesserter Mönch. Von Professor Dr. Karl Eckstein. 790. — Die märkische Fischwirtschaft im Vergleich zur ost- und westdeutschen Fischerei. Von A. Hübner. (Fortsetzung statt Schluß.) 792. — Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische. Von E. Leonhardt. (Fortsetzung.) 793. — Aus dem Großherzogtum Oldenburg. 794. — Statut der „Fischerei-Aufsichtsgenossenschaft für das Gebiet des Stolpeflusses". 795. — Wanderversammlung des „Fischerei-Vereins Hamburg". 795. — Briefkasten

Dieser Nummer liegt bei eine Separat-Beilage der Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm, betreffend Werke über Jagd, Kynologie, Fischerei, Landwirtschaft ꝛc., worauf wir hiermit ganz besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Bekanntmachung.

Die Fischerei-, Rohr- und Reethnutzung in den dem Herrn Grafen von Schwerin-Göhren gehörigen, bei Fürstenwerder A.-M. — Bahnstation — belegenen, ca. 756,80,18 ha großen Seen, soll vom 1. Oktober 1904 ab auf 12 Jahre öffentlich meistbietend anderweit verpachtet werden, wozu am

21. Dezember d. Js., von vormittags 11 Uhr

ab in der Buchhaltung zu Göhren Termin anberaumt ist. (368

Die Pacht- und Lizitations-Bedingungen werden im Termin bekannt gemacht, können aber auch vorher in der hiesigen Buchhaltung eingesehen oder gegen vorherige Einsendung von nur 20 Pf. Porto in Abschrift von letzterer bezogen werden.

Göhren b. Woldagk, d. 30. Novbr. 1903.

Reichsgräfl. von Schwerin-Göhren'sche Verwaltung.

Geschl. See

mit Villa u. Nebengeb., vorzügl. f. Zucht v. Krebsen und Fischen, zu verk. Offerten unter Nr. 366 befördert die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Gegossenes Netzblei

fertigt in allen Größen zu den billigsten Preisen (367

Otto Petruschke,

Strausberg a. d. Ostbahn, Mitterstr. 33.

Musterzusendung und Preisliste franko und gratis.

Kistenteile

jeder Dimension, aus geringem Brettmaterial hergestellt, liefern waggonweise billigst, franko (355

E. & S. Fischer,

Dampfsäge- und Hobelwerk, Kistenfabrik,

Wernshausen, Werrabahn.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Jalrensen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit

11) **L. Freyhoff**, Schwedt a. O.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn

Aug. Vorwerk, (28

Lumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/95 % Pr. n. Fett.

D. Breul & Habenicht, Hannover.

371) **250 Tausend**

Saiblingseier

hat in ganz vorzüglicher Qualität abzugeben die Forellenzüchterei von J. Wölper, Bevensen (Pr. Hannover).

Fischtransportfässer,

sichere, liefert unter Garantie als Spezialität **O. Bluhm, Anklam.** Preisliste frei. (370

Haarlein,

2- und 3schlägig, liefert auf Bestellung billigst **Herm. Dossmann**, Seilermstr., **Oderberg**, Mark. (373

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Die Kastenfalle.

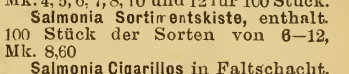
Von **W. Stracke**, Förster. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage mit 15 Abbildungen. Preis hocheleg. gebunden **1 Mk. 80 Pfg.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko von

J. Neumann, Neudamm.

Direkt vom Fabrikations-Orte!

19000 Arbeiter,
Jahresproduktion 700 Millionen Stück
✦ preiswerte Cigarren ✦
im Minden-Ravensberger Lande mit dem Centralpunkte **Bünde i. W.**



Preiswürdigste Salmonia-Cigarren zu Mk. 4, 5, 6, 7, 8, 10 und 12 für 100 Stück.

Salmonia Sortimentskiste, enthalt. 100 Stück der Sorten von 6—12, Mk. 8,60

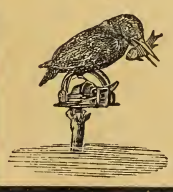
Salmonia Cigarillos in Faltschacht. à 10 Stück zu Mk. 3,70 und 4,30 für 100 Stück aus besten reifen **Sumatra, St. Felix-Brasil** und **Havana-Tabaken** empfiehlt gegen Nachnahme oder Vorausbezahlung die Firma

W. Landwermann
in **Bünde i. W.**

Garantie: **Zurücknahme od. Umtausch.** Ausführliche Preisliste über eine große Auswahl Cigarren kostenfrei.

Nachdruck verboten.

Viele Zentner Fische



gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse ꝛc. ungestört ihr Unwesen treiben. (262

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten verlilgt.

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik

E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Lieferanten vieler Landesfischerei-Vereine.

Gereinigte, sandfreie
Schwammschnitzel,
zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Wärwalde Nm. (5

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (6
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Die Fischzucht von C. Arens,
Elenfingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Schnellwüchsige einsömmer. Schleien, ca. 3–5 cm lang, sowie ein- und dreisömmer. Setzkarpfen für Frühjahrslieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar i. M.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und **Goldorfen**
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Nur 2 Mark
Abonnement vierteljährlich
kostet die in Neudamm in einer Auflage von 20000 Exemplaren **zweimal** wöchentlich erscheinende
Deutsche Jäger-Zeitung
mit ihren fünf Gratisbeilagen:
1. Das Waidwerk in Wort u. Bild,
2. Das Schiesswesen,
3. Vereins-Zeitung,
4. Das Teckele,
5. Deutsches Gebrauchshund-Stammbuch.

(Bezeichnung in der Postzeitungspreisliste: **Ausgabe A.**)

Ihr grosser Mitarbeiterstamm besteht aus den namhaftesten Gelehrten, Naturforschern, Künstlern und hervorragenden Waidmännern aus aller Welt. Ihr Inhalt wird deshalb in bezug auf gründliche wissenschaftliche Behandlung aller für den waidgerechten Jäger in Frage kommenden Disziplinen von keiner anderen Fachzeitschrift erreicht; an Reichhaltigkeit des belehrenden und unterhaltenden Textes wird die „Deutsche Jäger-Zeitung" von keiner anderen Fachzeitung übertroffen. In keinem deutschen Jägerheim sollte sie deshalb fehlen.

Für **Waldbesitzer** und **Forstmänner** ist ferner zu empfehlen die
Deutsche Jäger-Zeitung mit den genannten fünf Beilagen
und der weiteren Beilage: **Deutsche Forst-Zeitung**
(Bezeichnung in der Postzeitungspreisliste: **Ausgabe B).**
Vierteljährlicher Abonnementspreis **3 Mk. 50 Pf.**

Wer die „Deutsche Jäger-Zeitung" und die „Deutsche Forst-Zeitung" noch nicht kennt, wende sich an den unterzeichneten Verlag, der die im laufenden Quartal noch erscheinenden Nummern umsonst und portofrei an Interessenten abgibt.

Bei der Bestellung wird die Angabe, ob Ausgabe A oder B gewünscht wird, erbeten.

J. Neumann, Neudamm.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch **Levens u. Stahlkopfforellen.**
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Futter-Lupinen
franko allen Bahnstationen empfiehlt preiswert (357
Benno Fiegel,
Berlin C. 25.

Lupinen empfiehlt (356
Julius Gallus,
Sommerfeld, N.-L.

gibt ab: zum Frühjahr **Satzkarpfen** u. **Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Weidenstecklinge bester Sorte.
Annahme von Volontären.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**
Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2668 der Postzeitungspreisliste für 1903), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. —
Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 51. Neudamm, den 19. Dezember 1903. **6. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit der nächsten Nummer das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die „Fischerei-Zeitung" bezogen wird, für die Zeit vom 1. Januar bis zum 31. März 1904 **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt **2 Mk. pro Quartal** (eingetragen Seite 112 der Postzeitungspreisliste für 1904).

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die „Fischerei-Zeitung", ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. Januar 1904 nicht einläuft, weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung unter Streifband beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **2 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** pro Quartal. Wir bitten um zahlreiches Abonnement.

Mit Petrigruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Ein Beitrag zum Anfüttern der Salmonidenbrut.

Von **B. Dießner**, Fischmeister.

Der schwierigste Punkt in der Forellenzucht ist immer noch die Aufzucht der Brut, ganz besonders der Bachforellenbrut. Besorgt tritt der Züchter im Frühjahre täglich zu seinen Brutteichen, solange er noch kein rechtes Leben in ihnen gewahrt.

Mit allem möglichen Futter wird angefüttert, um das kleine Völkchen an das Futter zu ge-

wöhnen; und wenn sich dann schließlich nach langer Mühe der Saibling und die Regenbogenforelle zeigen, die Bachforelle reagiert nicht. In nachfolgenden Zeilen sollen nun einige Winke zur rationellen Anzucht der Bachforellenbrut gegeben werden, wie ich sie in meiner langjährigen Praxis gesammelt habe.

Die erste Zeit nach dem Aussetzen in die Teiche habe ich immer mit bestem Erfolge feingehacktes oder geriebenes Gehirn angewendet, und zwar am Ein- oder Ausflusse; dieses Futter wird einmal infolge seiner weißen Farbe gut gesehen, und dann flottiert es auch gut.

Eine Unsitte beim Füttern muß ich hier rügen. Wie oft kann man sehen, daß an dem Brutteich oft täglich außer der Futterzeit gefüttert wird. Es kommt Besuch — es werden immer wieder fremde Personen an die Teiche mitgenommen, denen man seinen Stolz zeigen will oder die sich am Füttern der Fische erfreuen sollen. Wo bleibt da das rationelle Füttern! Bei einem rationell wirtschaftenden Teichwirt wird ja so etwas gar nicht vorkommen, desto mehr aber bei Dilettanten, leider zum Schaden der Zucht.

Es wird sehr oft und sogar bestimmt behauptet, daß, wenn man Bachforellenbrut mit der übrigen Salmonidenbrut (Amerikaner) zusammen in einen Brutteich bringt, erstere das Futter mit den übrigen Salmonidarten gleichzeitig aufnehmen. Das ist nicht immer der Fall. Meine Beobachtungen haben mir gezeigt, daß, je reichlicher ein Brutteich mit Naturnahrung besetzt ist, desto schneller besonders die Bachforellenbrut heranwächst und künstliche Nahrung aufnimmt.

Erst dieses Jahr habe ich wieder beobachtet, wie die Bachforellenbrut in einem Teiche, der mit Naturfutter reichlich besetzt war, sich an ruhigen Stellen mit der Jagd auf Naturnahrung beschäftigte, das Kunstfutter aber ignorierte. Wieder bin ich belehrt worden, daß es von größtem Vorteile ist, den Durchfluß in den Forellenteichen nicht durch die Mitte, sondern mehr an der Seite hindurch zu leiten, damit eine größere Wasserfläche bleibt, wo sich die Naturnahrung reichlicher vermehren kann.*)

*) Zu Versuchen nach dieser Richtung habe ich schon vor Jahren in der „Deutschen Fischerei-Zeitung“ angeregt. Diese Darlegungen haben auch in Dießners „Künstliche Zucht der Forelle“, S. 57 bis 64, Aufnahme gefunden. Eine Bestätigung haben meine Vorschläge zur Schaffung stagnierender resp. ruhiger Flächen in Forellenbrutteichen jetzt auch durch sehr interessante Versuche erhalten, welche Herr Professor Dr. Steuert in Weihenstephan angestellt hat. Die „Fischerei-Zeitung“ wird darüber im nächsten Quartal einen eingehenden Bericht bringen. Walter.

Immer und immer wieder kann ich nicht genug das Jauchen und Kalken der Brutteiche besonders empfehlen. Wird das Jauchen zur richtigen Zeit angewendet, stammt die Brut von gesunden, nicht degenerierten oder überfütterten Elternfischen, so wird der Züchter sehr bald Leben in seinen Brutteichen beobachten und seine Brut abends und morgens nach Insekten springen sehen können, als ein Zeichen, daß nun die Zeit da ist, die Ernährung und das Wachstum mit Kunstfutter zu unterstützen.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß man die Bachforelle noch am besten an das Kunstfutter bekommt, wenn man den Teich dichter damit besetzt.

Welche Versuche ich schon in meiner langjährigen Praxis gemacht habe, dies zu schildern, würde zu weit führen. Seit vier Jahren habe ich aber ein natürliches Futtermittel ausprobiert, das überall, oft sehr reichlich vorhanden ist — und nichts kostet; darum will ich es meinen Fachgenossen nicht länger vorenthalten.

Dieses Futtermittel soll aber in erster Linie kein Mittel zum Füttern, sondern ein Lockmittel sein, um die Brut an das Kunstfutter zu gewöhnen.

Es war an einem schönen Frühjahrsabend vor nun vier Jahren; ich saß an meinen Brutteichen, um meine stummen Freunde zu betrachten; leider vergebens, es rührte sich nichts.

Schon dunkelte es ziemlich, und ich wollte aufbrechen, um den Heimweg anzutreten, da — mit einem Male fühlte ich, daß sich in meinen Hosenbeinen die Bürger eines Ameisenhaufens eingenistet hatten. Als ich mich der Plagegeister entledigt hatte, kam ich auf den Einfall, einige Tücher voll derselben in den mit Bachforellenbrut besetzten Teich zu werfen. Wie groß war mein Erstaunen! Denn sobald sich das Wasser beruhigt hatte, stürzten die kleinen Fischchen wie vom Heißhunger geplagt auf die schwimmenden Ameisen. In kurzer Zeit hatten sie alle abgefischt, die vorher kein Kunstfutter angenommen hatten.

Seit vier Sommern habe ich nun Versuche mit dem Verfüttern von Ameisen und deren Eiern an Forellenbrut und größere Forellen gemacht. Folgende Erfahrungen habe ich dabei noch gesammelt:

Hat man Brutteiche, die unter Kultur gehalten werden, so hat man nicht nötig, gleich Kunstfutter zu reichen. Man warte so lange, bis sich die kleine Brut zeigt, nämlich nach Insekten springt; dies geschieht meist Mitte Juni. Dann warte man aber nicht länger, sondern suche die Brut an das Kunstfutter zu gewöhnen.

Sobald ich merkte, daß die Brut beweglich wurde, warf ich jeden Tag zeitig früh oder

abends eine Handvoll Ameisen mitsamt der Erde in den Brutteich, und es dauerte gar nicht lange, so erschien die Bachforellenbrut und suchte am Wasserspiegel die Ameisen einzeln ab. Den Vorrat an Ameisen lasse ich in Fässern sammeln.

Als ich sah, daß dieses Lockmittel regelmäßig und mit großer Begierde angenommen wurde, fütterte ich damit gewöhnlich am Einflusse, um mir, wenn ich später Kunstfutter dazu reichte, eine bestimmte Futterstelle zu sichern, die bestimmt aufgesucht wurde, und um dort das Futter kontrollieren zu können, was vollkommen gelang. In den Brutteichen stellte ich das Füttern mit Ameisen ein, sobald das Kunstfutter ganz regelmäßig angenommen wurde.

Da mir die Annahme dieses Insektes als Futter von seiten der Brut neu war, so setzte ich meine Fütterungsversuche mit einsömmerigem Satz Bachforellen fort, und zwar in zwei gleich großen Teichen mit gleicher Stückzahl, aber mit verschiedener Fütterungsweise.

Da ich berücksichtigte, daß die Ameisensäure bei zu starkem Füttern mit diesem Insekt vielleicht schädlich wirken könnte, so fütterte ich mit dem Insekt in dem einen Teich nur jeden zweiten Tag, wohingegen ich die Insassen des anderen Teiches regelmäßig täglich damit fütterte. Beide Teiche erhielten je eine halbe Obertasse voll Ameisen und dazwischen das nötige Kunstfutter, was gewöhnlich schon am dritten Tage angenommen wurde.

Bei der Brut wie den größeren Forellen zeigte sich im Herbst ein guter Abwachs, gute Form und mittlere bis gute Färbung.

Da unter den stärkeren (nun zweisömmerigen) Forellen sich starke Vorwüchse zeigten, so öffnete ich mehrere Rogener von denjenigen, die täglich regelmäßig Ameisen zum Kunstfutter erhalten hatten; es zeigte sich, daß das Eierprodukt gelitten hatte und sich in einem krankhaften Zustande befand; dagegen wiesen die, welche nur alle zwei Tage einmal Ameisen erhielten, ein ganz tadelloses Eierprodukt auf; sie konnten später auch als Zuchtfische benutzt werden.

Ein mir befreundeter Züchter hat auf meine Veranlassung genau dieselben Versuche angestellt und auch dieselben Resultate erzielt.

Da die Bachforelle zur Annahme künstlichen Futters schwer zu bewegen ist, so geht mein Resümee dahin, daß die Ameisen und deren Puppen zum Füttern der Forellen, vorzüglich der Forellenbrut, bei mäßigen und geringen Gaben ein sehr gutes und leicht zu beschaffendes Futter sind, wonach die Forellen sich wohl fühlen. Möglich ist, daß die Ameisensäure zur Verdauung und zum Wohlbefinden beiträgt.

Da die Ameise überall zu finden und in den meisten Gegenden häufig ist, so wäre es sehr wohl angebracht, wenn weitere Versuche damit angestellt und zur Zeit darüber berichtet würde.

Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische.

Von E. Leonhardt.

(Fortsetzung.)

Alburnus lucidus Heck. × Squalius cephalus L. = Alburnus dolabratus Hol.

Der eminente Fischkenner v. Siebold war der erste, der den Alburnus dolabratus, welchen Holandre 1838 beschrieb, als Bastard ansprach (51,165–168), doch geschieht dies unter Nennung der obenbezeichneten Eltern als bloße Vermutung (51,168). Besonders waren es die bei keinem Alburnus so deutlich hervortretenden Schuppenradien, die kurze A und die Konvexität derselben, während alle Alburnus konkav ausgeschnittene A besitzen, und der dunkle Saum der Schuppen, die ihn auf den Gedanken brachten, es sei kein reiner Alburnus, den er vor sich habe. Die Länge wird bis zu 12″ angegeben. Die sonstige Beschreibung nennt das Maul endständig, Spalte schief, das etwas verdickte Kinn wenig hervortretend; Körper langgestreckt und der Rücken abgerundet. A beginnt hinter dem Ende der R.

R 3/8—9, Br 1/15, B 2/8—9, A 3/12 und einmal 16, S 19. Die allen Alburnus-Arten charakteristische Vertiefung in der Mitte des Zwischenkieferrandes fehlt auch unserem Fische nicht. Die paarigen Flossen und die A schmutzig blaßrot, R und S grau mit schwärzlichem Saum. Kommt vor in der Mosel, Neckar und der Donau, wahrscheinlich auch im Rhein. Zahnformel 2.5—5.2. Eine Abbildung des Fisches und seiner Zähne gibt v. Siebold.

1864 erwähnt Jäckel den Fisch nur beiläufig unter Bezugnahme auf v. Siebold (26,61), während er 1865 eine eingehendere Beschreibung desselben gibt (27,41–43), die sich aber in den Hauptpunkten mit der unseres Gewährsmannes deckt. Neu ist die Angabe der Färbung am Rücken und den Seiten stahlblau, Bauch mit schönem Silberglanz. Iris rötlich. Weiter bestreitet Jäckel die Vertiefung im Zwischenkiefer, auch soll der Fisch klein bleiben.

Günther schließt sich im großen und ganzen der Beschreibung v. Siebold an (18,223); hinzugefügt wird, daß die Kinnladen meist gleichlang sind, nur manchmal ist die untere etwas länger. Der Bauch sei leicht zusammengedrückt und die Schuppen nur des erwachsenen Fisches zeigten dunklen Saum. Da das größte Exemplar des Britischen Museums 11" mißt, so dürfte die Angabe Jäckels, der Fisch solle klein bleiben, schon genügend widerlegt sein. Die Verbreitung kennzeichnet Günther mit den etwas allgemeinen Worten, „wo die Eltern zu finden sind".

Suchetet erwähnt unseren Bastard, ohne Neues dazu vorzubringen (53,23 u. 27), und Knauthe fügt hinzu (44,270), daß er den Fisch nur aus fließenden Gewässern erhalten habe, daß aber häufig eine Verwechselung mit jungen Häslingen (Squalius leuciscus) vorkomme.

Barbus fluviatilis Ag. × Cyprinus carpio L.

Dieser Bastard, von dem nur Defay (10,490–494) berichtet, ist noch nicht wieder beobachtet worden. Das einzige Exemplar, das unser Gewährsmann untersuchte, war in der Loire unterhalb Orléans gefangen worden und wog $4^1/_2$ Pfund. Für den ersten Anblick wird ihm eine große Ähnlichkeit mit der Barbe zugesprochen, so besaß er die fleischigen Lippen und Bartfäden, wie die äußere Gestalt der Barbe. Auf die Verwandtschaft mit dem Karpfen deutete die sehr lange R, die Kiemendeckel und sein rötliches Fleisch, das derber als das der Barbe und nur mittelmäßig grätig war. Die Schuppen besaßen keine Radien(?), waren auch von weniger festem Gewebe als die des Karpfens, breit und beinahe viereckig. Der Geschmack des Fleisches war sehr gut und soll dem des Karpfenfleisches geähnelt haben. Der Fischer, der den Fisch fing, will während einer achtjährigen Tätigkeit nur drei oder vier dieser Bastarde gefangen haben. Die nachgenannten Autoren zitieren sämtlich nur Defay, ohne den Fisch gesehen zu haben, so Morton (48,19), Suchetet (53,22) und Ackermann (1,8).

Der von K. J. Neydeck abgebildete und als obiger Bastard angesprochene Fisch (vgl. „Beitrag zur Naturgeschichte der Fische" im 15. Jahresbericht des „Mannheimer Vereins für Naturkunde" 1849 S. 21 u. 22) wird von Jäckel (25,134) völlig richtig als Mopskarpfen bezeichnet. Keinerlei Hinweis läßt vermuten, daß der fragliche Fisch mit der Barbe in verwandtschaftlichen Beziehungen steht.

Man wird wohl bis auf weitere Bestätigung diesen Bastard in die Reihe der „unsicheren Kantonisten" zu stellen haben, da die obige Untersuchung nicht genügend ist.

(Fortsetzung folgt.)

Die märkische Fischwirtschaft im Vergleich zur ost- und westdeutschen Fischerei.

(Vortrag, gehalten am 6. November im „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" vom Fischereibesitzer **A. Hübner**-Frankfurt a. O.)

(Schluß.)

Rationelle Wasserwirtschaft läßt sich nur dort treiben, wo geschlossene Gewässer vorhanden, also nicht andere mitberechtigt sind, und wo der Gesetzgeber mit den einschränkenden Schonvorschriften nicht störend zwischen tritt.

Wirtschaftsversuche in Flüssen machen zwar die Fischschutz-Genossenschaften an der Havel, jedoch mit nur mäßigem Erfolg. Die zuständigste Stelle für öffentliche Gewässer aber ist der Fischereiverein mit seinen vom Staat bereit gestellten Mitteln. Von Praktikern beraten, werden diese Mittel vom Verein in zweckmäßigster Weise reichlich verwendet. Es wird hier nicht, wie vielfach anderweits, Klage geführt, daß unpassende Fischbrut an falschen Stellen ausgesetzt wird. — Also nicht nur scharfes Fischen, Ausnützen der Werte ist hier üblich, sondern auch reichliches Aussetzen angemessener Fischarten. Ich habe noch keinen Landesteil gefunden, wo die Berufsfischer solche Summen für Fischbesatz aufwenden, und es wird vielfach angezweifelt, wenn ich sage, daß ich allein 2000 bis 4000 Mk. für Satzfische alljährlich ausgebe.

Ist die Mark schon reichlich mit Seen bedacht, so finden sich im Osten: Pommern, West- und Ostpreußen noch mehr und größere Wasserbecken. Die Fischerei wird allerwärts viel schärfer als im Westen Deutschlands betrieben. Die höchsten Renten, Pachterträge aber geben im Durchschnitt die Brandenburgischen Gewässer. Die Pachtpreise wechseln hier wohl meistens von 5 bis 8 Mk. pro Hektar, von 3 bis 6 Mk. in Pommern und Posen und von 2 bis 3 Mk. westlich der Elbe und im äußersten Osten. — Ein ganz eigenartiges Fischereigebiet sind die masurischen Seen. Es lohnt sich, hier näher darauf einzugehen.

In fünf masurischen Landkreisen ist ein Seengebiet von mehreren hunderttausend Morgen zusammengedrängt; einzelne Seen wie Spirding, Mauersee haben je über 40000 Morgen Größe,

stehen untereinander in Verbindung, werden im Sommer von Touristen-Dampfern befahren; Schiffahrt aber ist nicht vorhanden. Die Fischerei wird seit alter Zeit von den Anliegern betrieben, sowie auch von der Königlichen Regierung öffentlich verpachtet. Im Laufe der Zeit kamen Händler aus Russisch-Polen herüber und kauften die Fische auf. Der Verdienst muß wohl ein guter gewesen sein, denn nach und nach traten diese polnisch-jüdischen Händler als Pächter auf und zogen bald so viel Kapital heraus, daß sie als Generalpächter schließlich fast sämtliche Wässer Masurens zur Ausnutzung erhielten. Da diese Gewässer in großen Pachtlosen zusammengelegt waren, konnten die deutschen Fischer die nötigen Kapitalien nicht aufbringen, und der russische Generalpächter-Ring blieb ohne Konkurrenz. Die großen Pächter wohnten und verzehrten aber die aus Deutschland gezogenen Werte in Rußland, setzten jüdische Inspektoren in die Fischereien ein, und die deutschen Fischer waren die Knechte. Daß hier endlich eine lebhafte Gegenströmung in Presse und Versammlungen eintrat, ist wohl erklärlich. Aber wie war zu helfen? Die Schwierigkeiten zu schildern, würde zu weit führen. Nach manchen Untersuchungen und Verhandlungen wurde endlich ein märkischer Fischer abgesandt. Dies hatte den Erfolg, daß im Verlauf von kaum acht Jahren der weitaus größte Teil der masurischen Fischereien sich wieder in deutschen Händen befindet, die Werte in Deutschland genützt und verwendet werden und Beruhigung unter der Fischereibevölkerung eingetreten ist. Gleichfalls zeigen sich die Anfänge einer besseren Fischwirtschaft nun auch dort.

Es wird mir das immer zu hoher Befriedigung gereichen, wie ich so vielfach im Westen und Norden, ebenso im Osten an den deutschen Kultur-Aufgaben erfolgreich habe mitwirken können.

In der Betriebsweise dieser masurischen Fischereien fällt besonders die Anwendung engmaschiger Garne auf. Als Hauptfische werden dort Stint, Ukelei und die köstlichen Maränen gefangen, wozu natürlich engmaschige Garne nötig sind. Es ist aber merkwürdig; wie allgemein angenommen wird, müßte durch so enge Garne der Fischbestand ruiniert werden, weil viel Fischbrut dadurch umkommt. Dies ist jedoch nicht der Fall; obwohl jahraus, jahrein eine große Masse untermaßiger Fische in Tonnen in bequemster Weise nach Rußland abgesetzt wird, bleibt der Fischbestand gerade dort ein recht günstiger. Durch massenhaftes Abfangen überzähliger Kleinfische bleibt den anderen reichlichere Nahrung, sie können schneller nachwachsen und wieder für Vermehrung und für den Markt sorgen. Es zeigt sich auch wieder, daß die Ernährungsfrage weit wichtiger als die Vermehrungsfrage ist und bei jeder rationellen Wasserwirtschaft dies vor allem klar gestellt werden muß. Wie schön klingt es zwar: „Der See muß geschont, die Fischerei verboten und Brut ausgesetzt werden, bald wird es wie zu Odysseus Zeiten von Fischen wimmeln." Dies trifft eher beim Lachs zu; bei unseren Sommerlaichern aber käme es so, als wenn der Landmann doppelt Samen ausstreuen und zu seinem Schrecken zwar viel, aber ganz dünne Halme mit winzigen Ährchen und eingeschrumpften Körnern ernten würde. Diese Körner zur neuen Aussaat benutzt, gibt zuletzt eine verkümmerte Art. Gerade so kommt es häufig in überschonten Landseen vor. Der intelligente Landwirt aber sät das Getreide einzeln aus und erzielt reiche Ernten, große Körner und züchtet so neue großwüchsige Getreidearten. In der neueren Karpfenzucht ist die Ernährungsfrage längst erkannt und gelöst und deshalb die großen Erfolge; warum will man es in der Seenwirtschaft ignorieren? Beim Rind, das alljährlich nur ein Junges zieht, werden die meisten als Kälber geschlachtet, und doch erhält sich die Art auf gleicher Höhe. Wie sollte es werden, wenn alles groß gezogen und wieder vermehrt würde? Wo sollte das Futter hergenommen werden?

Wie anders ist es aber erst bei den Fischen! Diese ergeben alljährlich je 10000 bis 500000 Eier. Hier gibt es ein interessantes Rechenexempel. Wenn alle diese jährlich abgelaichten Eier zu Fischen werden, diese wieder laichen und sich entwickeln würden und so fort, wie lange müßte es dauern, bis die Fische in der Oder keinen Platz mehr hätten, diese trocken übereinander lägen und das Wasser nebenher liefe? Vielleicht 12 bis 15 Jahre! Aber die Bäume wachsen nicht in den Himmel. Die Natur läßt die Fische sich 100000fach vermehren, vernichtet aber auch wieder 99000fach, so daß der als räuberisch verschriene Fischer nur einen sehr winzigen Anteil behält. Also das Vermehren besorgt die Natur genügend und überreichlich, wir sollten mehr für Nahrung sorgen.

Steht nun die Provinz Brandenburg im Vereinswesen, in künstlicher Fischzucht, Teichwirtschaft, rationeller Seen- und in Stromfischerei an erster Stelle, so sind auch andere in das Fischgebiet einschlagende Fächer hier bestens gepflegt. Die Wissenschaft — neuere praktische Wissenschaft kann man es nennen — wird von unserem Herrn Dr. Schiemenz, Biologische Station am Müggelsee, in weit zutreffenderer, zweckmäßiger Weise, als bisher geschehen, angewendet. Nicht das reine Studium

im Zimmer oder Laboratorium führt zum Ziel, vielmehr geht Dr. Schiemenz aufs Meer, auf Strom und See und findet unter Zuhilfenahme der Fischer die Wasserwelt vielfach von ganz anderen Bedingungen abhängig, als bisher angenommen wurde. Auch Herr Dr. Schiemenz wird die größere Bedeutung der Ernährung gegen die Vermehrungsfrage klären helfen, während in der Abwässerfrage, Fischvergiftungen Herr Professor Dr. Weigelt den brandenburgischen Namen zu Ehren bringt.

In der Fischereiliteratur nimmt die Provinz gleichfalls einen hervorragenden Platz ein; die vielen Schriften des Kammerherrn v. d. Borne namentlich haben Anregung auf gute Betriebsweise und Pflege des Fischbestandes gegeben. Eine vorzügliche Fischwasserkarte ist von Herrn Professor Dr. Eckstein heute ausgestellt. Andererseits sorgt der Schriften- und Zeitungsverlag Neumann-Neudamm laufend und in ausreichendster Weise für Publikation der neuesten Erfahrungen.

Soll die Fischerei prosperieren, muß auch für Absatz und Verwertung der Wasserprodukte gesorgt werden, und hier braucht wohl kaum erwähnt zu werden, wie weit voraus und international unser Berliner Fischhandel ist.

Erwähnt muß nun auch noch werden, eine wie interessante und hervorragende Ausstellung noch in diesem Jahre der „Brandenburgische Fischerei-Verein" veranstaltete. Es ist nicht zum wenigsten das Verdienst des eifrigen Leiters derselben, Dr. Brühl, der in Wien so Großes geleistet, daß der Erfolg auch hier ein so außerordentlicher war, wie ihn eine Provinzial-Ausstellung bisher nicht aufzuweisen hat.

Konnte ich bisher nur Erfreuliches berichten, dann muß auch ein sehr wunder Punkt erwähnt werden.

Die Wasserbauverwaltung schädigt durch die Art und Weise der Bautenausführung die Oderfischer in schwerem Maße. Es werden große und lange Prozesse geführt, welche die geschädigten Fischer anstrengen müssen. In keiner preußischen Provinz tritt dies in solchem Maße hervor, und die Stromregulierungen an Ems und Main zeigen, mit welcher Fürsorge dort gebaut wird. Der Geh. Baurat Schmidt zu Kassel wurde von den Fischern hierher nach Krossen gebeten und konnte seine äußerste Verwunderung über die hiesigen Zustände nicht verhehlen. Hier steht Brandenburg weit zurück, und dies ist noch ein dringendes Arbeitsfeld für den Verein, Abhilfe zu schaffen.

Noch weitere Mißstände könnten erwähnt werden; doch leiden da andere Provinzen nicht minder. Im Vergleich zu den Nachbarn aber haben wir gesehen, wie hoch die Fischwirtschaft in der Mark gediehen ist. Einen erheblichen Verdienst daran darf sich auch der „Brandenburgische Fischerei-Verein" zuschreiben. Da es aber noch nichts Vollkommenes gibt und der Verein sehr arbeiten muß, um sich und die Fischerei auf dem hohen Standpunkt zu erhalten und noch weiteres zu erringen, ist die tatkräftige Hilfe der Behörden und das werktätige Interesse des großen Publikums nötig. Heute wäre dazu Gelegenheit für die geehrten Anwesenden, soweit diese noch nicht Mitglieder sind, dem Verein beizutreten.

Zur Frage der hydrobiologischen Stationen.

Vor einiger Zeit wurde unter der Hand und auch durch einige Fischerei-Zeitungen bekannt, daß eine aus Sachverständigen bestehende Kommission dazu ausersehen sei, die Frage der Fortexistenz und die ausreichende Dotierung der zurzeit in Deutschland bestehenden biologischen Süßwasserstationen (wozu auch die Fischerei-Versuchsstationen zu rechnen sind) zu prüfen und zu diskutieren. Es ist nahezu ein halbes Jahr her, daß von der Bildung einer solchen Kommission die Rede war; seitdem hat man aber noch nichts wieder von derselben oder ihren Beschlüssen vernommen. Auch über die Anzahl und die Namen der Mitglieder derselben verlautete bisher in den Fachblättern nichts Näheres; man hüllt sich in Schweigen, obgleich an dieser ungemein wichtigen Frage die Gesamtheit der Fischerei-Interessenten ein großes und berechtigtes Interesse hat und wohl verlangen kann, über die einzuschlagenden Wege und die zu ergreifenden Maßnahmen orientiert zu werden, um gegen falsche Schritte rechtzeitig Stellung nehmen zu können. Heimlichtuerei kann nur den Gedanken nahe legen, daß es sich vielleicht um die Verfolgung von Sonderinteressen einzelner Personen, nicht um eine Förderung der Sache handelt. Doch soll uns dies nicht weiter beschäftigen.

Der Hauptpunkt ist die Frage selbst, mit der sich die Berliner Kommission, in welcher auch Regierungsvertreter ihre Ansicht geltend machen werden, zu beschäftigen gedenkt. Für uns, d. h. innerhalb Deutschlands und Preußens, kommen zunächst die bereits seit längeren Jahren bestehenden Institute zu Plön, Friedrichshagen und Trachenberg in Diskussion. Über die biologische Station am Gr.-Plöner See ist hier nichts weiter zu sagen, als was

schon allbekannt ist. Der Leiter derselben, Dr. O. Zacharias, hat seit nunmehr einem Jahrzehnt bewiesen, daß er der rechte Mann am richtigen Platze ist. Er hat die Glocke nicht nur gegossen, sondern er versteht sie auch zu läuten. Die bisher erschienenen zehn Forschungsberichte, welche vorwiegend die Arbeiten von Zacharias selbst enthalten, hat kein Geringerer als Professor F. A. Forel, der schweizerische Limnolog und Biolog, als „eine reiche Fundgrube von interessanten Tatsachen" bezeichnet. Dieses autoritative Zeugnis würde allein schon hinreichend sein, um die staatliche Subvention, deren sich die Plöner Anstalt seit dem Ministerium v. Goßler erfreut, zu rechtfertigen. Aber auch zahlreiche inländische Zoologen und Botaniker haben sich in demselben Sinne geäußert, so daß über die Daseinsberechtigung eines solchen Instituts auch nicht der Schatten eines Zweifels mehr bestehen kann. Man würde in den wissenschaftlich maßgebenden Kreisen sicherlich sehr erstaunt sein, wenn angesichts der notorisch vorliegenden Erfolge der zu Plön ausgeführten Untersuchungen die Frage aufgeworfen werden sollte, ob die dortige, bereits seit dem Jahre 1892 bestehende Anstalt der weiteren staatlichen Unterstützung wert und würdig sei. Hierüber können, nach unserer Ansicht, die Akten getrost geschlossen werden: die allgemeine Meinung der Sachverständigen darüber dürfte mittlerweile auch in Regierungskreisen bekannt geworden sein.

Das den Zielen der Plöner Station nächstverwandte Institut ist die Fischereiversuchsstation am Müggelsee, d. h. in Friedrichshagen. Hier werden die Ergebnisse der hydrobiologischen Forschungen direkt in ihrer Tragweite für das Gebiet der Fischerei geprüft und praktisch zu verwerten versucht. Eine Reihe schätzenswerter Arbeiten, deren Autor Dr. Paul Schiemenz ist, liegen auch aus diesem Forschungszentrum vor, und es ist schon früher einmal (vergleiche Nr. 52 1903 in der „Fischerei-Zeitung") hervorgehoben worden, daß der genannte, verdienstreiche Zoolog noch einschneidendere Resultate zu verzeichnen haben würde, wenn er seine Zeit weniger zu zersplittern brauchte und seine Kräfte für einen mehr einheitlichen Zweck zusammenhalten könnte. Die zu Friedrichshagen in dieser Beziehung herrschende Kalamität ist genügend publik, ohne daß der, welcher von ihr am meisten betroffen wird, bisher eine Einbuße seiner Arbeitsfreudigkeit dokumentiert hätte.

In Trachenberg liegen die Dinge ähnlich, aber nicht ganz so schlimm. Herr Dr. Hoffbauer hat an seinem Platze getan, was er seiner wissenschaftlichen Vergangenheit nach und mit den ihm zu Gebote stehenden finanziellen Mitteln irgend zu leisten vermochte. Es war für ihn keineswegs leicht, die Stelle seines Vorgängers einzunehmen, ohne über dessen langjährige Erfahrungen im Fache der Karpfenzucht (und Ichthyobiologie überhaupt) zu verfügen. Aber auch er hat verschiedene wertvolle Einzeluntersuchungen angestellt, welche sich den Walterschen Spezialstudien über den Karpfen ergänzend einfügen oder angliedern. Über dem Trachenberger Institut hat aber schon seit geraumer Zeit das Damoklesschwert finanzieller Nöte geschwebt, denen Se. Durchlaucht der Herzog von Trachenberg allein nicht steuern konnte. Die übrigen Herren aber, welche früher das dortige Unternehmen teils pekuniär, teils moralisch und durch ihren Einfluß unterstützten, wurden allgemach ihres Mäcenatentums müde, weil sie — wie auch viele andere der Wissenschaft Fernerstehende — meinten, daß die aufgewandten Gelder und der reichliche gute Wille, den sie immer gezeigt hatten, endlich auch einmal sein Aequivalent in recht guten und einträglichen Karpfen-Ernten finden müßte. Die Hervorkehrung eines so exquisit praktischen Standpunktes wirkt natürlich nicht sehr begeisternd auf den Vorsteher einer Versuchsstation, der, wenn er auch stets die Praxis des Fischereiwesens im Auge behalten soll, doch vielfach nicht umhin kann, auch wissenschaftliche Probleme zu studieren, wenn er sich nicht einer banausischen Empirie in die Arme werfen will. Wenn sich die bezügliche Kommission von der zu Trachenberg herrschenden Situation, die für den Leiter offenbar mißlich ist, im einzelnen unterrichtet hat, so wird sie wohl dahin gekommen sein, derselben ein Ende zu machen, und beschließen, der dortigen Versuchsstation den Kampf um ihr Dasein zu erleichtern. —

Besonders wichtig ist aber auch die Frage, ob es zunächst bei den genannten drei Instituten sein Bewenden haben soll oder ob angezeigt erscheint, noch weitere hydrobiologische Stationen in dazu geeigneten Gegenden Deutschlands resp. Preußens zu begründen. Und weiter fragt sich's, ob der Charakter der etwa neu zu errichtenden Stationen ein mehr wissenschaftlicher oder ein vorwiegend der Praxis zugute kommender sein möchte. In Anbetracht wissenschaftlicher Forschungen wäre es natürlich erwünscht, daß außer der biologischen Station in Plön, die sich mehr an der nördlichen Grenze unseres Vaterlandes befindet, auch eine solche am Bodensee oder an einem der oberbayerischen ins Leben gerufen würde, um die gleichen biologischen Probleme unter verschiedener geographischen Breite fortgesetzt zu studieren und die so erhaltenen Resultate

miteinander zu vergleichen. Dies gäbe dann auch eine vorzügliche Gelegenheit ab, auch die Variation niederer Organismen systematisch und gründlich zum Gegenstande eines auf Jahre hinaus sich erstreckenden Studiums zu machen, womit sicher ein tieferer Einblick in die bevorzugten Richtungen und die Hauptbedingungen für den Eintritt der verschiedenen Abänderungen gewonnen werden dürfte. Versuchsstationen dagegen könnte man ja in beliebiger Anzahl und je nach dem Bedürfnis in allen Gegenden gründen, wo die Binnenfischerei und die Fischzucht als Gewerbszweig von Bedeutung sind.*)

Jedenfalls ist es aber dringend geboten, daß der Staat und die Regierungen die Errungenschaften der Süßwasserbiologie aufhören zu ignorieren. Bisher war dies der Fall, und erst in allerneuester Zeit, wozu entschieden die mit sehr viel Unrecht von mancher Seite gemißbilligte populäre Schriftstellerei des Dr. Otto Zacharias beigetragen hat, ist es dahingekommen, daß sich die maßgebenden behördlichen Instanzen einer Stellungnahme zu der Frage, ob die außerhalb des akademischen Rahmens stehenden, aber doch gemeinnützig tätigen Institute zu Plön, Friedrichshagen und Trachenberg aus Stiefkindern der zuständigen Ministerien zu wirklich anerkannten Pflegebefohlenen derselben avancieren sollen, nicht mehr entziehen können.

Wer im April dieses Jahres in Moskau auf der hydrobiologischen Ausstellung gewesen ist und sich dort informiert hat, wie weit uns nächst Amerika die Russen in Sachen der biologischen Erforschung vorausgeschritten sind, der wird es mit Freuden begrüßen, wenn die Berliner Kommission nicht länger säumt, um die Frage der Weiterexistenz und der ausreichenden Dotierung der deutschen süßwasserbiologischen Anstalten in positivem Sinne zu entscheiden. Es ist höchste Zeit dazu, daß dies geschieht, wenn uns die anderen Nationen, Russen und Amerikaner voran, nicht bald überflügeln sollen. Piscatorius.

*) Wir haben schon in Nr. 25 des laufenden Jahres ausgesprochen, daß wir in diesem Punkte mit dem Herrn Verfasser nicht übereinstimmen. Vor einer noch weitergehenden Zersplitterung der Kräfte und Mittel müssen wir direkt warnen. Was der Fischerei fehlt, ist ein wissenschaftliches Zentral-Institut, jedoch in einer Gestalt, die nicht von vornherein wieder den Stempel der Unvollkommenheit, Ohnmacht oder Unzweckmäßigkeit trägt. Wir werden darauf in einiger Zeit zurückkommen. D. Red.

Übersicht über den auswärtigen Handel im deutschen Zollgebiet für Januar bis September in den Jahren 1903, 1902 und 1901.

Warengattung. Länder der Herkunft bzw. Bestimmung	Januar bis September		
	1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Süßwasserfische, frische.			
a) Lebende.			
Einfuhr	**18 053**	**12 298**	**22 020**
Frankreich	559	416	510
Niederlande	2 200	2 571	5 014
Österreich-Ungarn	10 844	8 121	14 566
Rußland	756	231	484
Ausfuhr	**1 832**	**1 906**	**2 270**
Österreich-Ungarn	795	887	816
Rußland	389	356	609
b) Tote.			
Einfuhr	**31 096**	**32 387**	**30 959**
Dänemark	1 557	862	1 511
Niederlande	4 972	6 203	7 362
Österreich-Ungarn	1 969	1 573	1 096
Rumänien	139	504	5
Rußland	14 598	16 754	15 552
Ver. Staat. v. Amerika	5 500	4 145	3 289
Ausfuhr	**14 980**	**14 124**	**14 053**
Rußland	10 788	10 787	9 948
Schweiz	2 142	1 951	1 908
Seefische, frische.			
a) Heringe.			
Einfuhr	**268 634**	**255 173**	**242 272**
Belgien	16 597	5 732	10 090
Dänemark	56 988	40 881	32 981
Großbritannien	97 796	140 468	100 153
Niederlande	6 953	10 076	5 984
Norwegen	47 550	41 885	33 269
Schweden	32 693	14 975	59 718
Ausfuhr	**5 649**	**1 892**	**2 608**
Österreich-Ungarn	3 784	1 539	1 984
b) Andere Seefische.			
Einfuhr	**120 887**	**136 393**	**102 210**
Belgien	7 070	10 494	8 613
Dänemark	47 331	58 192	43 028

Warengattung. Länder der Herkunft bzw. Bestimmung	Januar bis September 1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Großbritannien . .	17 774	20 575	14 756
Niederlande . . .	27 586	23 168	17 400
Norwegen	14 130	15 498	10 934
Schweden	3 159	6 049	4 781
Ausfuhr	**23 407**	**21 787**	**21 266**
Belgien	9 598	8 841	8 096
Dänemark	1 099	1 147	1 325
Frankreich	880	743	668
Niederlande . . .	2 038	2 051	1 693
Österreich-Ungarn .	4 112	3 800	4 142
Schweiz	4 271	3 887	3 914
Stockfisch.			
Einfuhr, br. 3 Mk. .	**6 719**	**7 276**	**6 750**
Niederlande . . .	2 135	2 550	2 276
Norwegen	4 169	4 291	4 055
Ausfuhr	**484**	**434**	**380**
Österreich-Ungarn .	21	20	23
Schweiz	397	372	326
Heringe, gesalzene, in Fässern.	(Faß)	(Faß)	(Faß)
Einfuhr 3 Mk. . .	**908 741**	**1014948**	**875 665**
(Aus Niederlagen ꝛc.	399 402	451 678	418 493)
Großbritannien . .	460 588	526 006	472 921
Niederlande . . .	261 731	221 919	175 486
Norwegen	59 586	131 979	116 918
Schweden	4 199	9 189	8 165
Nicht ermittelt (seew.) [1]	121 943	123 055	100 454
Ausfuhr	**3 143**	**1 251**	**621**
Österreich-Ungarn .	649	303	138
Rußland	1 209	534	86
Heringe, gesalzene, in nicht handelsüblicher Verpackung.	dz	dz	dz
Einfuhr, br. 2 Mk., T. 10% . . .	**8 615**	**2 451**	**4 174**
Großbritannien . .	3 406	349	1 564
Niederlande . . .	2 162	958	989
Ausfuhr	**939**	**652**	**465**
Freihafen Hamburg .	173	150	128
Oesterreich-Ungarn .	310	261	144
Heringe, gesalzene, zu Dünger bestimmt.			
Einfuhr	**3 196**	**7 040**	**4 233**
Großbritannien . .	2 316	5 063	2 255
Norwegen	589	1 743	1 942

[1] Deutsche Seefischerei (zollfrei): 121 943 Faß = 152 429 Kantjes (Seepackung = 4/5 Faß).

Warengattung. Länder der Herkunft bzw. Bestimmung	Januar bis September 1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Gesalzene Fische (außer Heringen) in Fässern, Töpfen; geräucherte ꝛc.			
Einfuhr, br. 3 Mk., T. 12%	**46 195**	**64 390**	**46 939**
Belgien	895	1 078	1 397
Dänemark	1 999	1 749	1 798
Frankreich	491	408	380
Niederlande	28 110	47 478	35 546
Ver. Staat. v. Amerika	13 268	12 619	6 775
Nicht ermittelt (seew.) [1]	164	470	71
Ausfuhr	**3 821**	**3 794**	**3 161**
Niederlande	515	909	769
Österreich-Ungarn .	2 023	2 044	1 787
Fische mit Essig, Öl, Gewürzen zubereitete, in Fässern, Töpfen.			
Einfuhr 12 Mk. . .	**1 626**	**1 322**	**1 548**
Italien	131	77	170
Norwegen	1444	1 201	1 274
Ausfuhr	**875**	**809**	**794**
Österreich-Ungarn .	345	411	394
Schweiz	197	128	411
Fische, zubereitete, andere.			
Einfuhr 60 Mk. . .	**9 655**	**8 602**	**8 273**
Frankreich	5 001	5 504	5 088
Portugal	3 382	1 936	2 035
Ausfuhr	**3 564**	**3 513**	**1 630**
Freihafen Bremerhaven, Geestemünde	940	855	14
Freihafen Hamburg .	700	527	264
Ver. Staat. v. Amerika	959	974	516
Muscheln, ausgeschälte, und Schaltiere aus der See zum Genuß.			
Einfuhr, br. 24 Mk., T. 10%	**125**	**127**	**104**
Belgien	12	17	12
Dänemark	31	64	77
Ausfuhr	**34**	**30**	**74**
Niederlande	1	4	57
Österreich-Ungarn .	20	7	9

[1] Deutsche Seefischerei (zollfrei): 164 dz.

Warengattung. Länder der Herkunft bzw. Bestimmung	Januar bis September		
	1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Austern.			
Einfuhr, br. 50 Mk. T. 10%	**4 061**	**4 410**	**4 334**
Belgien	784	859	1 042
Niederlande . . .	3 027	3 147	2 783
Ausfuhr	**164**	**192**	**32**
Dänemark	153	177	24
Rußland	—	6	1
Hummern, Schildkröten aus der See.			
Einfuhr, br. 50 Mk. T. 10%	**3 932**	**3 716**	**3 548**
Belgien	209	257	260
Dänemark	1 429	1 401	1 431
Norwegen	2 023	1 716	1 512
Ausfuhr	**15**	**26**	**20**
Österreich-Ungarn .	10	10	7
Rußland	—	1	5

Warengattung. Länder der Herkunft bzw. Bestimmung	Januar bis September		
	1903	1902	1901
	dz = 100 kg		
Flußkrebse, auch gekocht, Schnecken, lebende.			
Einfuhr	**8 902**	**8 120**	**9 505**
Österreich-Ungarn .	1 775	2 182	2 954
Rußland	4 900	3 255	4 237
Finnland	1 097	1 149	973
Schweden	992	1 365	1 100
Ausfuhr	**2 983**	**2 274**	**2 550**
Belgien	294	249	224
Frankreich	2 600	1 946	2 232
Fischernetze.			
Einfuhr, br. 3 Mk., T. 10%	**102**	**90**	**51**
Großbritannien . .	64	14	8
Niederlande . . .	31	42	26
Ausfuhr	**1 672**	**1 289**	**919**
Veredelungsverkehr .	195	10	—
Niederlande . . .	426	180	118
Rußland	313	155	135

Kleinere Mitteilungen.

— **[Geester Karpfenteiche.]** In den letzten Tagen sind in Geeste, Kreis Meppen, die großen Karpfenteiche der emsländischen Fischerei-Genossenschaft abgefischt worden. Das für dieses Jahr erzielte Gesamtresultat kann als befriedigend bezeichnet werden. Wie verlautet, hat das Fangergebnis im ganzen 9000 Pfund betragen. Von dem großen Geester Feld sind nunmehr zirka 2000 Morgen zu Fischteichen angelegt; es wird geplant, für die nächsten Jahre noch 3000 Morgen für diesen Zweck heranzuziehen.

— **[Fischereigesellschaft in Dänemark.]** Die Süßwasser-Fischereianlagen bei Vamdrup und Vejen und die neu errichtete Anlage bei der Sarnper Mühle bei Assens haben sich unter der Firma „De forenede danske Ferskvands fiskerier" mit dem Hauptsitz in Vamdrup zu einer Aktiengesellschaft vereinigt. Von dem Aktienkapital von 300 000 Kronen sind bereits zwei Drittel gezeichnet.

— **Der am 4. und 5. Dezember in Augsburg abgehaltene Fischereilehrkurs**, veranstaltet vom „Kreisfischerei-Verein für Schwaben und Neuburg" und geleitet von den Herren Prof. Dr. Hofer und Dr. Surbeck, war sehr gut besucht. Es hatten sich 86 Teilnehmer eingefunden, darunter 20 Berufsfischer.

— **[Ein Eisenbahnwagen voll lebender Fische verbrannt.]** Ein Waggon lebender Fische, der sich auf dem Wege von Holland nach Berlin befand, geriet zwischen den Stationen Bernterode und Sollstedt in Brand und wurde ein Raub der Flammen. Ein im Waggon befindlicher Benzinmotor, der zur Heizung und Ventilation des Fischraums diente, war explodiert.

— **[Von der Störfischerei.]** Nach dem Bericht des Oberlehrers Quantz in Geestemünde sind die Erfolge der Störfischerei von Jahr zu Jahr zurückgegangen, was besonders auf die Verbesserungen der Fangmethode und auf das Fangen der Störe während der Laichzeit zurückgeführt wird. Der Störfang wird — abgesehen von der russischen Störfischerei — hauptsächlich in den Nordseeküsten, besonders in der Elbe, Oste und Stör betrieben, im geringeren Maße in der Eider und der Ems. Zu Beginn der Laichzeit in Frühling kommen die Störe aus den Tiefen der Nordsee empor und wandern in die Flüsse hinein, um dort zu laichen. Dann beginnt für die Störfischer die Fangzeit. Auf großen zweiruderigen Booten fahren sie nach den Fangplätzen hinaus und werfen ihre Netze aus, die eine Länge von 240 bis 360, eine Tiefe von 20 bis 25 Fuß und eine Maschenweite von 12 bis 16 cm haben. Am oberen Rande sind 20 bis 50 flaschenförmige Bojen

befestigt. Das plötzliche wiederholte Untertauchen dieser Bojen zeigt an, daß der Stör ins Garn geraten ist. Die meisten Störe, die gefangen werden, sind weibliche Fische. So wurden bei Glückstadt in den Jahren 1885 bis 1891 von durchschnittlich 20 Booten 718 Weibchen und 289 Männchen gefangen. Die Zahlen machen allerdings auf Genauigkeit keinen Anspruch, da das Geschlecht des Fisches durchweg erst erkannt werden kann, wenn er eine Länge von mehr als 100 cm erreicht hat. Erst bei 120 cm Länge beginnt der Milcher reif zu werden, der Rogner bei ungefähr 130 cm. Interessante Untersuchungen hat man über das Wachstum des Störs angestellt. In Glückstadt wurden in den Jahren 1885 bis 1891 untermaßige, d. h. noch nicht 100 cm lange Störe mit Silberringen an der Fettflosse gezeichnet und wieder in Freiheit gesetzt. Vier von diesen Tieren wurden wieder gefangen, an denen eine Längezunahme festgestellt wurde. Eines davon, ein am 17. Juni 1887 ausgesetzter 17 cm langer Stör, hatte bis zum 10. April 1888 um 21,5 cm Länge zugenommen, ein anderer $43^1/_2$ cm langer Fisch war, als er nach $8^1/_2$ Monaten wieder gefangen wurde, 64 cm lang. Über das Wachstum künstlich erbrüteter Störe stellte man in Glückstadt interessante Beobachtungen an. 1891 hatten die Störlarven 80 Stunden nach der Befruchtung eine Länge von 9,3 mm, nach vier Wochen waren sie 20 mm lang. Was die Gewichtsverhältnisse der Störteile anlangt, so ist folgende Berechnung üblich: Eingeweide 7 kg, Blut 4, Verlust 3, dazu der ausgenommene Fisch 84 kg, Lebendgewicht also 98 kg. Man rechnet auf einen 50 kg schweren Stör 7 kg Rogen. Der Preis des Störfleisches ist mit den Jahren immer mehr in die Höhe gegangen. Ein Pfund kostete 1878 in Bremen 0,50 Mark, 1903 in Bremerhaven 2,50 Mark. In bezug auf die künstliche Vermehrung der Störe hat J. Mohr-Glückstadt 1886 wichtige Versuche angestellt, deren Ergebnisse hier noch mitgeteilt sein mögen. Am 5. Juli 2,5 kg Rogen befruchtet, die ersten Fischchen erschienen nach 84 Stunden. Nach 91 Stunden wurden etwa 150 bis 200000 junge Störe gewonnen und später der Elbe übergeben. 15. Juli 2,5 kg Rogen; Ausschlüpfen der Störe nach 82 Stunden, etwa 50000 Stück. 16. Juli: Etwa 400000 Störe erbrütet. Ebenso am 25. und 26. Juli etwa 400000, am 31. Juli 9000 Stück. Im ganzen sind in den genannten sechs Versuchen annähernd $1^1/_2$ Millionen Störlarven ausgebrütet worden.

— **[Einfluß der Todesart auf die Haltbarkeit der Fische.]** Es ist eine wenig bekannte Tatsache, daß Fische, welche durch einen Schlag auf das Gehirn getötet werden, sich weit länger und besser frisch erhalten als Fische, welche man einfach außer Wasser ersticken läßt. Die Ursache dieser Erscheinung sucht man darin, daß die sogenannte Muskel- oder Totenstarre, welche bei allen Wirbeltieren einige Zeit nach dem Tode eintritt, bei erstickten Fischen kürzere Zeit andauert als bei Fischen, denen das Nervensystem durch einen Schlag auf das Gehirn zerstört ist. Nun hat aber die Muskelstarre einen wesentlichen Einfluß auf das Eindringen der Bakterien, d. h. auf die Vorbereitung der Fäulnis insofern, als ein muskelstarrer Fisch dem Vordringen der Fäulnisbakterien größeren Widerstand entgegensetzt als ein Fisch, in dessen Muskulatur die Starre bereits gelöst ist. Solange ein Fisch sich in der Muskelstarre befindet, ist er zweifellos von Bakterien frei.

— **[Welche Kältegrade halten Fische aus?]** Professor Pictet hat mittels künstlicher Kältemischung Versuche an verschiedenen Tieren angestellt, bis zu welch niedrigster Temperatur sie am Leben bleiben, und gefunden, daß manche niedere Wasserlebewesen bis zu —200 Grad, ohne abzusterben, aushalten. Fische können im Wasser von —20 Grad Reaumur so starr einfrieren, daß sie, gegen einen harten Gegenstand geschlagen, wie ein Stück Eis zersplittern. So können sie weite Strecken versendet werden. An Ort und Stelle in gewöhnlichgradiges Wasser gesetzt, erwachen sie wieder zum Leben, nachdem sie mehrere Stunden einen todähnlichen Schlaf geschlafen haben. In sehr strengen Wintern friert in seichten, quellenlosen Teichen, Tümpeln, Weihern, Pfuhlen das Wasser oft bis auf den Grund aus, und die in diesen befindlichen Fische und sonstigen Wasserlebewesen bleiben tage-, ja wochenlang in diesen großen Eisblocks eingefroren. Sobald aber wieder Tauwetter eintritt, erwachen alle diese Wasserlebewesen zu neuem Leben, nur verraten die Fische durch Mattigkeit, Bläße und Hunger, daß sie lange Zeit einen unfreiwilligen Schlaf schliefen.

In der vorliegenden Form sind diese Mitteilungen über die bekannte Kältestarre mit Vorsicht aufzunehmen. Einmal verhalten sich verschiedene Fische und niedere Wasserorganismen zu den Kälteeinwirkungen ganz verschieden, und zum anderen kann eine Wiederbelebung gefrorener Kaltblüter nur dann eintreten, wenn sowohl beim Einfrieren als auch beim Wiederauftauen gewisse Bedingungen resp. Kautelen erfüllt werden, welche in diesen Angaben ganz unberücksichtigt geblieben sind.

Die Redaktion.

— Felchen werden jetzt auch im Laacher See gefangen. Nach jahrelangen, mühevollen Versuchen, die mit Hilfe des „Rheinischen Fischerei-Vereins" ausgeführt wurden, sind jetzt die ersten laichreifen Fische in sehr schönen Exemplaren gefangen. Nach diesem für den Laacher See glücklich gelungenen Versuch beabsichtigt der „Rheinische Fischerei-Verein", einerseits in den Laacher See auch noch andere Edelfische der deutschen Gebirgsseen, andererseits auch in einige Eifelmaare Felchen einzusetzen.

— **[Jubiläum.]** Auf ein 25jähriges Wirken im Dienste der Fischzucht konnte der Fischmeister Bruno Dießner, der auch den Lesern der „Fischerei-Zeitung" wohlbekannt ist, am 15. Dezember d. Js. zurückblicken. Von der Ausübung des Angelsports, dem er immer eifrig sich gewidmet hat, wurde er zur Fischzucht geführt und hat im Laufe eines an Reisen und mannigfachen Stellungen reichen Lebens den Fischzuchtbetrieb verschiedener Gegenden und Länder gründlich kennen gelernt. Seine Erfahrungen hat er dann in seinem jetzt in zweiter Auflage erschienenen Buche „Die künstliche Zucht der Forelle" niedergelegt. Er hat zurzeit die Reorganisation einer Forellenzuchtanstalt des Prinzen von Schönburg-Waldenburg in Droyssig bei Weißenfels übernommen. Möge es ihm vergönnt sein, noch lange in Gesundheit in seinem Beruf tätig zu sein und darin den Erfolg und die Befriedigung zu finden, die am besten geeignet sind, ihm den Lebensabend zu verschönern. Z.

Aus den Vereinen.

Die Motorfischerei

war der letzte Gegenstand der Verhandlungen auf der Wanderversammlung des „Fischerei-Vereins Hamburg", über deren ersten Teil wir in Nr. 50 der „Fischerei-Zeitung" berichtet haben. Zunächst hielt Herr K. Talg einen außerordentlich interessanten, formvollendeten Vortrag über das Thema: „Der Motor im Dienst der Seglerseefischerei", dem wir folgendes entnehmen:

Der erste Versuch, die Dampfkraft für den Kleinbetrieb auszunutzen, wurde 1877 von Volquardt Quedens aus Amrum gemacht. Dieser ließ einen gestrandeten Fischerewer mit einer sechspferdigen Maschine versehen. Das Fahrzeug hatte ein recht unglückliches Aussehen, denn es lag hinten außerordentlich tief, während der ganze vordere Teil des Schiffsrumpfes fast aus dem Wasser hervorragte. Gleich auf der ersten Reise verbrannte der Kessel. Das Schiff wurde alsdann verkauft, die Maschine wieder entfernt, und heute ist das genannte Fahrzeug noch unter dem Namen „S. B. 8" im Dienst der Seefischerei tätig. 1890 ließ ein Bremer Fabrikant Namens Schellhas einen Fischerkutter, den „Matador", bauen, der mit einem 12pferdigen Petroleummotor versehen wurde. Das Schiff wurde am 10. Juli 1892 probiert und soll damals fünf bis sechs Knoten gegen Wind und Strom gemacht haben. In der Fischerei bewährte sich das Fahrzeug nicht; es wurde später nacheinander mit einem 20-, 40- und 60pferdigen Motore versehen. Schließlich wurden die Versuche wieder aufgegeben und der Motor aus dem Fahrzeuge entfernt. Das Schiff sollte später noch einmal eine große Mission erfüllen, denn es war der Fischerkutter, den Bauendahl zu seiner Nordpolreise benutzte. Im Jahre 1895 wurde der Fischerkutter des Altenwerder Seefischers Gustav Wegner „H. F. 16" mit einer Dampfmaschine versehen. Der Kutter ist jedoch gleich auf der ersten Reise verschollen. 1901 wurden die Fischerfahrzeuge „P. C. 23" (Schiffer: Bardenhagen-Cranz) und „S. A. 7" (Schiffer Nikolai-Amrum) mit 8pferdigen Motoren versehen. Auch diese maschinellen Hilfskräfte haben sich nicht bewährt. Die Motoren waren zu schwach, um wesentliche Hilfe leisten zu können. Beide Fahrzeuge sind 1903 infolge einer Explosion des Motors verbrannt.

Infolge dieser mißglückten Versuche bildete sich bei den Fischern eine erfreulicherweise immer mehr schwindende Animosität gegen die Verwendung von Motoren für die Fischerei heraus. Die günstigen Erfolge, welche die Dänen mit ihren Motorfahrzeugen erzielten, und die sehr fühlbare Konkurrenz, welche dadurch unseren Fischern erwuchs einerseits, sowie der mit der Zeit schier übermächtig gewordene Wettbewerb der Dampffischerei andererseits, ließen geboten erscheinen, die Versuche nicht aufzugeben. Der „Fischerei-Verein Hamburg" darf es sich zur Ehre anrechnen, einen frischeren Zug in die Angelegenheit gebracht zu haben. Am 13. Oktober hielt Herr Oberlehrer Johns-Finkenwärder einen Vortrag über die Maßnahmen, die zu ergreifen sind, um den Niedergang der Kleinbetriebe in der Fischerei zu hemmen, und forderte bei dieser Gelegenheit energisch die Fortsetzung der Motorversuche. Zugleich lenkte auch der „Deutsche Seefischerei-Verein" seine Aufmerksamkeit auf diese Frage. Es wurde eine Motorkommission eingesetzt, die nach einer allseitigen Prüfung der Angelegenheit zu folgendem Ergebnis kam:

1. Die Einführung dänischer Fahrzeuge, wie sie zum Schollenfang benutzt werden, empfiehlt sich nach den hiesigen Verhältnissen zur Zeit nicht.

2. Dagegen wird befürwortet, die vorhandenen Fahrzeuge mit einem Motor nebst Schraube zum Fischfange einzurichten.
3. Nachdem die Versuche mit einem achtpferdigen Motor gezeigt haben, daß ein solcher ungenügend ist, spricht der „Fischerei-Verein Hamburg" seine Ansicht dahin aus, daß ein Motor von minimal 16 Pferdekräften zu empfehlen sei.
4. Für die Küstenfischerei, wie solche die Altenwerder und Finkenwärder Fischer betreiben, würde ein 6pferdiger Motor genügen; auch wäre für diese Fischerei ein Motorboot für Lachsfang zu empfehlen.

Im März wurden die drei Finkenwärder Fischerfahrzeuge „H. F. 211" (Ewer), „H. F. 164" und „L. F. 12" vom „Deutschen Seefischerei-Verein" gechartert und in der dänischen Küstenstadt Fredericshavn mit 8-, resp. 12- und 16pferdigen Motoren versehen. Über die Erfahrungen der Motorfischer während der Fangreisen im Juni erstattete ein Mitglied der vom „Deutschen Seefischerei-Verein" eingesetzten Motorkommission, Herr Lübbert, auf der am 10. Juli abgehaltenen Generalversammlung des „Hamburger Fischerei-Vereins" einen eingehenden Bericht. Die Mitteilungen des Herrn Lübbert haben wir in Nr. 30 unseres Blattes bereits ausführlich wiedergegeben. Nachdem Redner eine kurze Übersicht über das, was bisher in der Motorangelegenheit veröffentlicht ist, gegeben hatte, fuhr er folgendermaßen fort:

Die Versuche, den Motor für die Segelseefischerei nutzbar zu machen, haben ein durchaus befriedigendes Ergebnis gezeitigt. In der Natur der Sache liegt es, daß die allein auf den Wadenbetrieb zugeschnittene dänische Schiffstechnik nicht sofort das Richtige getroffen hat. So stellte sich gleich im Anfang heraus, daß die Windenkoppelung, welche das Herauswinden der ausgesetzten Netze zu vermitteln hat, nicht in der gewünschten Weise funktionierte. Es war nicht möglich, nach Heranholen des Netzes rechtzeitig zu stoppen. Darin lag eine Gefahr für Leben und Gesundheit, und entsprechende Änderungen waren nötig. Gegenwärtig entspricht der Motor laut Mitteilung der Fischer allen Anforderungen. Es möge hervorgehoben werden, daß die Konstruktion des Motors derartig beschaffen ist, daß eine Explosion nur infolge ganz besonderer Fahrlässigkeit entstehen kann. Die Feuersicherheit ist noch dadurch erhöht worden, daß die in der Nähe des Motors befindlichen Holzteile mit Zinkeisen ausgeschlagen sind. Bezüglich der Leistungsfähigkeit haben sich die besonders auch aus dem günstigen Verlauf der Probefahrten resultierenden Hoffnungen nicht völlig erfüllt. Zum Ziehen des Schleppnetzes gegen Wind und Strom haben sich alle Motoren, auch der 16pferdige, als zu schwach erwiesen. Bei Windstille vermochte der 16pferdige Motor das Schleppnetz über jeden Grund zu ziehen, der 12pferdige versagte bei schlickigem Boden, vermochte aber sandigen Grund leicht zu bewältigen. Der 8pferdige Motor dürfte für diese schwierigste Aufgabe gänzlich ausscheiden. Wenn man erwägt, daß bei normaler Witterung auch die Segelkraft zu Hilfe genommen werden kann, so dürfte für zukünftige Motor-Fahrzeuge der 16pferdige Motor als Mindestforderung zu bezeichnen sein. Sollte man jedoch an den Motor nicht die Forderung stellen, die Kurre zu schleppen, sondern sich mit dem Einhieven der Netze und allenfalls noch mit einer Unterstützung der Segelkraft auf der Aus- und Heimreise begnügen, so würde man mit einem 6pferdigen Motor auskommen können.

Während der ersten Wochen haben unsere Motorfischer die in Dänemark übliche Wadenfischerei betrieben. Diese hat sich nach Aussage der Fischer vorzüglich bewährt. Ein endgültiges Urteil läßt sich allerdings erst nach Ablauf der nächsten Schollenfangsaison fällen. Bei der Schleppnetzfischerei wurden baumlose, sogenannte Scheerbrettnetze benutzt, die von seiten der Fischdampfer seit 1895 mit großem Erfolg gebraucht werden. Auch für die Segelseefischerei ist das Scheerbrettnetz außerordentlich zu empfehlen. Herr P. Lührs hatte Gelegenheit, mit R. Mewes (Kutter „Probus", H. F. 199) eine äußerst interessante Vergleichsfischerei zu treiben. Hr. Lührs fing mit dem Scheerbrettnetz an Zungen etwa $^1/_4$ mehr, an Steinbutt doppelt so viel. Das Verhältnis des Schellfischfanges war in der Nacht wie 1 : 2, am Tage wie 1 : 10. Herr Talg teilt mit, daß die Scheerbrettnetze auch von unseren Seglern mit geringfügigen Änderungen benutzt werden können. Allerdings ist für das Einziehen desselben immer ein kleiner Motor nötig. Immerhin dürfte es sich empfehlen, daß dieser Anregung von seiten der Fischer besondere Beachtung gezollt wird.

Das Gebiet der wichtigsten aller einschlägigen Fragen, diejenige der Rentabilität des Motorbetriebes, darf nur mit der allergrößten Vorsicht beschritten werden, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil eine Reihe von wesentlich bestimmenden Momenten vorhanden ist, zu deren zahlenmäßiger Festlegung die Erfahrungen von Jahren erforderlich sein dürften.

Die Motorfischer sind auf Grund ihrer persönlichen Erfahrungen der festen Überzeugung, daß die Motorfischerei rentabel ist.

Für die Frage der Rentabilität kommt erstens das Mehr der Bankosten in Betracht. Nach Ansicht der Motorfischer wird sich ein 16pferdiger Motorkutter auf zirka 25000 Mk. stellen. Die Mehrausgabe beträgt, vorausgesetzt, daß diese Angabe richtig ist, also 7000 Mk. Zweitens: die Instandhaltung des Motors und der maschinellen Einrichtungen unter Berücksichtigung des Umstandes, daß außer den regelmäßigen Kosten eine vorläufig ebenfalls noch unbestimmbare Quote für Abnutzung und außergewöhnliche Störungen des Mechanismus durch gewaltsame Ursachen (Kollisionen usw.) in Anrechnung gebracht werden muß. Drittens: die Betriebskosten. Der Petroleumverbrauch hat sich bisher als ein so ungleichmäßiger erwiesen, daß Zahlenangaben vollständig in der Luft schweben. Im Anschluß hieran sei bemerkt, daß aller Voraussicht nach die Betriebskosten später bedeutend niedriger sein werden, da die Fischer jedenfalls die Vergünstigung des zollfreien Bezuges von Petroleum für ihre Betriebe erhalten dürften. Über diese Fragen müßte man vollständige Gewißheit haben, ferner müßte das Mehr des Fanges genau bekannt sein, erst dann könnte über die Rentabilität des Motorbetriebes ein zuverlässiges Urteil gefällt werden. Trotzdem jedoch Zahlenangaben zurzeit unmöglich sind, darf ausgesprochen werden, daß laut Angabe der Motorfischer der Bruttomehrertrag in den verflossenen sechs Fangmonaten ein so erheblicher war, daß an der Rentabilität der Motorfischerei nicht mehr gezweifelt werden darf. Die vom „Deutschen Seefischerei-Verein" ins Werk gesetzte Versuchsfischerei muß demnach als wohlgelungener Wurf bezeichnet werden.

(Schluß folgt.)

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 52. Wie weit und wie hoch muß das Drahtgeflecht sein, welches man zur Umzäunung von Brutteichen zum Abhalten von Fröschen benutzen will?

„Fischerei-Verein für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt".

Wir sind gern bereit, uns zugehende Antworten hier abzudrucken.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Ein Beitrag zum Anfüttern der Salmonidenbrut. Von B. Dießner. 801. — Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische. Von E. Leonhardt. (Fortsetzung.) 803. — Die märkische Fischwirtschaft im Vergleich zur ost- und westdeutschen Fischerei. Von Fischereibesitzer A. Hübner. (Schluß.) 804. — Zur Frage der hydrobiologischen Stationen Von Piscatorius. 806. — Übersicht über den auswärtigen Handel im deutschen Zollgebiet für Januar bis September in den Jahren 1903, 1902 und 1901. 808. — Geester Karpfenteiche. 810. — Fischereigesellschaft in Dänemark. 810. — Fischereilehrkursus, veranstaltet vom „Kreisfischerei-Verein für Schwaben und Neuburg". 810. — Ein Eisenbahnwagen voll lebender Fische verbrannt. 810. — Von der Störfischerei. 810. — Einfluß der Todesart auf die Haltbarkeit der Fische. 811. — Welche Kältegrade halten Fische aus? 811. — Felchenfang. 812. — Jubiläum. 812. — Wanderversammlung des „Fischerei-Vereins Hamburg". 812. — Briefkasten. 814.

Dieser Nummer liegt bei eine Separat-Beilage der Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm, betreffend die neuerschienenen Verlagswerke „Das Jägerhaus am Rhein" und „Aus großer Zeit", worauf wir hiermit ganz besonders aufmerksam machen.

Inserate für die nächste Nummer erbitten wir der Weihnachtsfeiertage wegen schon bis Montag, den 21. Dezember, früh.

Die Expedition.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Per 1. März 1904 wird ein tüchtiger, nicht über 40 Jahre alter

Fischmeister,

welcher in allen Zweigen der künstlichen Fischzucht bewandert und mit der Teich- und Bachfischerei vertraut ist, aufzunehmen gesucht. Derselbe soll, da sich seine Dienstwohnung im Schloß befindet, auch teilweise Hausmeisterdienste versehen. Ausgediente Militärs erhalten den Vorzug. Gehalt 1100 Kronen. Gesuche mit Zeugnisabschriften zu richten an die **Domäne-Verwaltung** Schluckenau (Böhmen). (378

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Jedem, **der Krebszucht mit Erfolg betreiben will,** sei empfohlen das vorzügliche Werk:

Der Krebs und seine Zucht.

Von **Dr. W. Dröscher.**

Mit 20 Abbildungen. Preis geheftet 1 Mk. In Partien für Vereine billiger.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von **J. Neumann,** Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Bekanntmachung.

Die Fischerei-, Bohr- und Reethnutzung in den dem Herrn **Grafen von Schwerin-Göhren** gehörigen, bei **Fürstenwerder A.-M.** — Bahnstation — belegenen, ca. 756,80,18 ha großen Seen, soll vom 1. Oktober 1904 ab auf 12 Jahre öffentlich meistbietend anderweit verpachtet werden, wozu am

21. Dezember d. Js., vormittags 11 Uhr

ab **in der Buchhaltung zu Göhren** Termin anberaumt ist. (368

Die Pacht- und Lizitations-Bedingungen werden im Termin bekannt gemacht, können aber auch vorher in der hiesigen Buchhaltung eingesehen oder gegen vorherige Einsendung von nur 20 Pf. Porto in Abschrift von letzterer bezogen werden.

Göhren b. Woldagk, d. 30. Novbr. 1903.

Reichsgräfl. von Schwerin-Göhren'sche Verwaltung.

Geschl. See

mit Villa u. Nebengeb., vorzügl. f. Zucht v. Krebsen und Fischen, zu verk. Offerten unter **Nr. 366** befördert die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Ein tücht. Fachmann

sucht Fischerei-Liebhaber od. Geschäftsmann mit Kapital zur Pachtung größ. Fischereien in Ostpreußen. Off. unter **K. F. 376** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (1

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Alter Nordhäuser Kornbranntwein,

in Jägerkreisen sehr beliebt,

Nr. 1 Mk. 4,50
„ 2 „ 5,50
„ 3 „ 7,—

} Pro Postfässer enth. $3^1/_2$—$3^3/_4$ Liter inkl. Gebinde

ff. Punsch-Essenz,

vorzügliche Qualität, 2 Flaschen Mk. 3,50 inkl. Packung.

Deutscher Kognak,

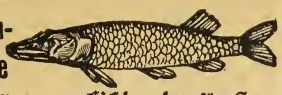
sehr preiswürdig, 2 Flaschen Mk. 4,50 inkl. Packung.

Alles franko gegen Nachnahme.

Eduard Schmidt,

249) **Roßla** (Kyffhäuser).

Fisch-Netze



Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig**, auch **Reusen u. Flügelreusen**, alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt**, liefert **H. Blum**, Netzfbt. in **Eichstätt**, Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Gegossenes Netzblei

fertigt in allen Größen zu den billigsten Preisen (367

Otto Petruschke,

Strausberg a. d. Ostbahn, Ritterstr. 33.

Musterzusendung und Preisliste franko und gratis.

Kistenteile

jeder Dimension, aus geringem Brettmaterial hergestellt, liefern waggonweise billigst, franko (355

E. & S. Fischer,

Dampfsäge- und Hobelwerk, Kistenfabrik,

Wernshausen, Werrabahn.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit

11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Nur für die Originalmarke

Avenarius Carbolineum

bestehen Gutachten über

25jährige Holzerhaltung

Zum Imprägnieren von Fischer-Netzen vorzüglich bewährt.

R. Avenarius & Co.,

Stuttgart, Hamburg, Berlin C. u. Köln.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Offeriere als **Gelegenheitskauf 200 Ztr.**

gelbe Lupinen, Zentner Mk. 3,50.

Spedit. **J. Guttmann,**

Breslau, Berlinerplatz 1b. (375

Lupinen empfiehlt (356

Julius Gallus,

Sommerfeld N.-L.

Speiseschleien,

$^1/_5$—$^3/_4$ Pfund schwer, empfiehlt

P. Schikora, Fischereibesitzer,

374) **Fürth i. Bayern.**

Nur 2 Mark

Abonnement vierteljährlich

kostet die in Neudamm in einer Auflage von 20000 Exemplaren **zweimal** wöchentlich erscheinende

Deutsche Jäger-Zeitung

mit ihren fünf Gratisbeilagen:

1. Das Waidwerk in Wort u. Bild,
2. Das Schiesswesen,
3. Vereins-Zeitung,
4. Das Teckele,
5. Deutsches Gebrauchshund-Stammbuch.

(Bezeichnung in der Postzeitungspreisliste: **Ausgabe A.**)

Ihr grosser Mitarbeiterstamm besteht aus den namhaftesten Gelehrten, Naturforschern, Künstlern und hervorragenden Waidmännern aus aller Welt. Ihr Inhalt wird deshalb in bezug auf gründliche wissenschaftliche Behandlung aller für den waidgerechten Jäger in Frage kommenden Disziplinen von keiner anderen Fachzeitschrift erreicht; an Reichhaltigkeit des belehrenden und unterhaltenden Textes wird die „Deutsche Jäger-Zeitung" von keiner anderen Fachzeitung übertroffen. In keinem deutschen Jägerheim sollte sie deshalb fehlen.

Für **Waldbesitzer** und **Forstmänner** ist ferner zu empfehlen die

Deutsche Jäger-Zeitung mit den genannten fünf Beilagen

und der weiteren Beilage: **Deutsche Forst-Zeitung**

(Bezeichnung in der Postzeitungspreisliste: **Ausgabe B**).

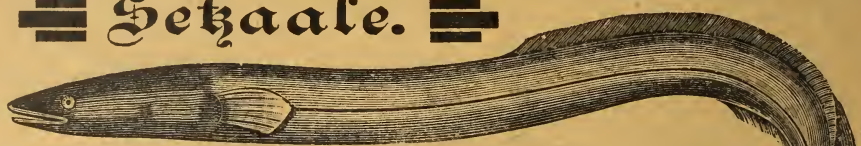
Vierteljährlicher Abonnementspreis 3 Mk. 50 Pf.

Wer die „Deutsche Jäger-Zeitung" und die „Deutsche Forst-Zeitung" noch nicht kennt, wende sich an den unterzeichneten Verlag, der die im laufenden Quartal noch erscheinenden Nummern umsonst und portofrei an Interessenten abgibt.

Bei der Bestellung wird die Angabe, ob Ausgabe A oder B gewünscht wird, erbeten.

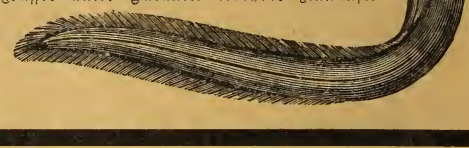
J. Neumann, Neudamm.

Setzaale.



1000 Stück, ca. 25 cm lang, Mk. 40.
Mindestabgabe 200 Stück Mk. 12.

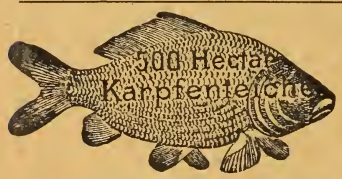
Versand bis zu 1300 km Entfernung ohne Wasser unter Garantie lebender Ankunft.



H. Popp, Hamburg 4.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (8
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.
Man fordere Preisliste.

Fischzuchtanstalt Osede
bei Osnabrück. (6
Eier, Brut u. Satzfische, sämtl. Forellenarten.
Preisliste gratis und franko.



Schnellwüchsige einsömmer. Schleien, ca. 3—5 cm lang, sowie ein- und dreisömmer. Setzkarpfen für Frühjahrslieferung abzugeben. (187
F. & E. Ziemsen,
Klusz bei Wismar i. M.

Beste Forellen
Eier, Brut und Setzlinge
aller Arten
Karpfen und Goldorfen
liefert die
Fischzucht
in Bünde i. W.

Lebende Ankunft garantiert.
Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Beste Forellen,
Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.
Lebende Ankunft garantiert.
Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.
S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Futter-Lupinen
franko allen Bahnstationen empfiehlt preiswert (357
Benno Fiegel,
Berlin C. 25.

Forellen-Setzlinge
aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Günstige Herbstlieferung. Gar. leb. Ank.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Bärwalde Nm. (5

---

250 Tausend Saiblingseier
hat in ganz vorzüglicher Qualität abzugeben die Forellenzüchterei von J. Wölper, Bevensen (Pr. Hannover).

Fischtransportfässer,
sichere, liefert unter Garantie als Spezialität **O. Bluhm, Anklam.**
Preisliste frei. (370

Schutzmarke.

R. Weber.

200 Fischotter fing der berühmte Otterfänger W. Wissenbach in Herborn in **Rud. Webers Ottereisen Nr. 126 und 126a.** Neu: **Elektrische Fischreusen zum Nachtfang! Krebsf., Otterfalle** unter Wasser, **Otterlager. Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen.** Otter- und Fuchswitt. 1,75 Mk. **Neueste Rud. Weber'sche Selbstschüsse,** auch unter Wasser. Rud. Webers Fangbuch Pr. 2 Mk. 8 Staatsm., 31 gold. Med. Jagd u. Sport, Paris. Staatsm. (24
Älteste Raubtierfallen-Fabrik Deutschlands.
R. Weber, Haynau.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (7

---

gibt ab: zum Frühjahr **Satzkarpfen u. Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.
Weidenstecklinge bester Sorte.
Annahme von Voluntären.
12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Ziersischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis von Regierungsrat Dr. Wilh. Dröscher und Dr. E. Walter, beide zu Schwerin i. M.

Abonnementspreis: vierteljährlich **2 Mk.**

Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1904 Seite 112), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2,50 Mk.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pf.**

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen und an die Adresse des Herrn Dr. E. Walter, Schwerin i. M., Lübeckerstraße 65, zu richten. — Manuskripte, für welche Honorar gefordert wird, wolle man mit dem Vermerk „gegen Honorar" versehen. Beiträge, welche die Verfasser auch anderen Zeitschriften übergeben, werden nicht honoriert. — Unberechtigter Nachdruck wird nach dem Gesetze vom 19. Juni 1901 strafrechtlich verfolgt.

Nr. 52. Neudamm, den 26. Dezember 1903. **6. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit dieser Nummer das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die **„Fischerei-Zeitung"** bezogen wird, für die Zeit vom 1. Januar bis zum 31. März 1904 **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt **2 Mk. pro Quartal** (eingetragen Seite 112 der Postzeitungspreisliste für 1904).

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die **„Fischerei-Zeitung"**, ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. Januar 1904 nicht einläuft, weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung unter Streifband beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **2 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **3 Mk.** pro Quartal. Wir bitten um zahlreiches Abonnement.

Mit Petrigruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Die Aufzucht des Karpfens.

Bruchstück aus einem Vortrag, gehalten am 24. Oktober auf der Fischerei-Ausstellung in Bautzen von Oberst z. D. **Steindorf.**

Wenn wir einen Rückblick auf die Karpfenzucht tun, so wissen wir, daß dieselbe vor 400 bis 500 Jahren in großer Blüte stand, vorzüglich in Steiermark, Mähren und Böhmen, und da waren es insonderheit wieder die Klöster, welche den Anspruch erheben durften,

die beste Karpfenzucht getrieben zu haben. — Leider sollte der 30jährige Krieg, welcher unser liebes deutsches Vaterland so arg verwüstete und verarmte, die Karpfenzucht beinahe gänzlich vernichten, wenigstens hat er es verschuldet, daß das Verständnis für dieselbe vollständig verloren ging, eine arge Mißwirtschaft Platz griff. Dadurch wurde natürlich die Teichwirtschaft unrentabel, und viele große Teichgebiete wurden dem Ackerbau überwiesen. Überall können wir solche verlassenen Teichgebiete finden, z. B. in unserer Nähe, bei Zittau, am Wege nach Grottau, auch bei Warmbrunn 2c.

Worin bestand nun diese Mißwirtschaft?

1. Daß man die Zuchtfische nicht sorgfältig genug auswählte und vielfach auch keine wertvollen besaß;
2. daß man die jungen Fische nicht vor Raubzeug schützte und sie ganz dem Zufall überließ;
3. daß Fische aller Altersklassen in einem Teiche vereinigt waren;
4. daß man für die Ernährung nicht genug besorgt war, und
5. daß die Teiche verwildert und fast durchgängig in ungedüngtem, schlechtem Zustande waren.

Ich erinnere mich, daß früher so ein abgefischter Teich geradezu scheußlich aussah, da ragte aus einer übelriechenden, mit grünlichen Blasen überzogenen Schlammasse alles das hervor, was man nicht gern hat und wegwirft, Knochen, alte Stiefel, Schnürleiber, Flaschenhälse, zerbrochenes Spielzeug 2c., und wie sieht heute so ein moderner Teichboden aus — wie ein frisch gemachtes Bett.

Die Erzeugung der Brut war eine ganz unsichere. Hatten die Karpfen gelaicht und war viel Strich vorhanden, war es gut; war keiner vorhanden, mußte welcher gekauft werden, und dieses letztere kam sehr häufig vor, nicht bloß deshalb, weil die Karpfen gar nicht gelaicht hatten, sondern auch weil die Brut von Raubfischen aufgefressen oder wegen kühler Witterung zugrunde gegangen war.

Aber nicht bloß die Aufzucht der Brut war eine erbärmliche, nein, auch die der älteren Fische, und man konnte es erleben, daß sechs bis zehn Jahre alte Fische nur 2 Pfund Gewicht hatten.

Erst unserer Zeit ist es vorbehalten gewesen, diese Mißstände abzustreifen und eine rationelle Wirtschaft einzuführen. Die Prinzipien, nach denen diese gehandhabt wird, verdanken wir in erster Linie dem Österreicher Dubisch, er war es, der zuerst das neue Verfahren der Bruterzeugung ins Leben rief. Außer ihm haben sich noch viele andere Männer große Verdienste in theoretischer wie praktischer Beziehung erworben, ich will nur Burda, Frhr. v. Gärtner, Susta, v. d. Borne, Dr. Walter und Dr. Hofer nennen.

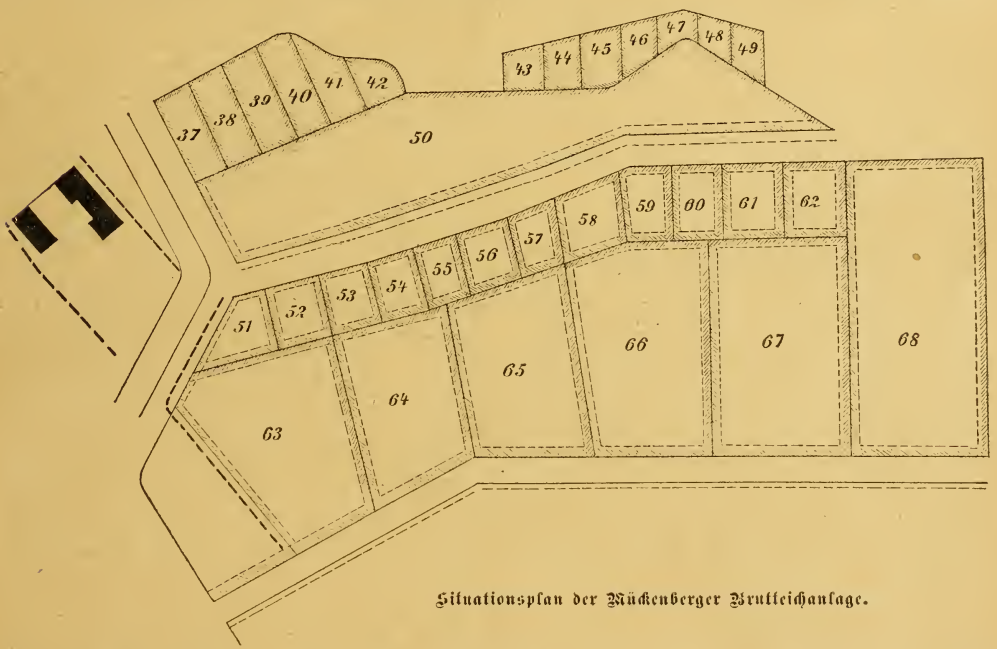
Lassen Sie mich nun die neue Methode beschreiben und bei der Bruterzeugung beginnen. Die erste Bedingung für die Erzeugung einer guten Brut sind gute Eltern. Aus den fünf bis sechs Jahre alten Karpfen wählt man das beste, was man hat, zu Zuchtfischen aus. Man soll dabei hauptsächlich auf einen ausgeprägten Rassetypus, aber im besonderen auch noch auf einen kleinen Kopf und gute Beschuppung den höchsten Wert legen. Diese ausgesuchten Zuchtfische werden, nach Geschlechtern getrennt, in Hältern aufbewahrt.

Mitte Mai bis Anfang Juni, wenn die Witterung warm und das Wasser sich auf zirka fünfzehn Grad erwärmt hat, werden die Zuchtfische in den Brutteich eingesetzt, und zwar in dem Verhältnis, daß auf einen Rogener zwei bis drei Milchener kommen. Man geht hierbei von der sehr richtigen Ansicht aus, daß die Befruchtung der Hunderttausende von Eiern, die ein Rogener bei sich trägt, eine sehr gründliche sein muß. Oft noch an demselben Tage, an welchem die Streicher eingesetzt worden sind, ist das Laichgeschäft beendet und die abgesetzten Eier sind an den unter dem Wasser befindlichen Grashalmen als kleine Perlen sichtbar. Bei günstiger Witterung sind die Eier schon nach drei Tagen ausgebrütet, und nach weiteren zehn bis vierzehn Tagen kann man bereits die junge Brut mittels Gazekeschers einfangen und in den frisch bespannten Brutvorstreckteich überführen. In diesem bleibt sie wieder einige Wochen, so lange bis der Teich ausgefressen ist, und gelangt dann in den Brutstreckteich. In diesem wächst sie sich dann zu dem sogenannten einsömmerigen Karpfen aus.

Diese kleinen Lebewesen verlangen natürlich eine außerordentliche sorgfältige Behandlung und Überwachung, und man muß die vielen Feinde, die sie haben, nach Kräften fernhalten. Ihr Hauptfeind ist der Hecht. Das Eindringen desselben in die Brutteiche muß durch Kiesrechen am Einlauf verhindert werden. Ein anderer Feind ist der Frosch, der mit seinem großen Maule unzählige kleine Fischchen verschlingen kann. In dem Magen eines einzigen Frosches fand man 110 Karpfenbrutchen. Man vertilgt ihn durch Vernichtung seines Laiches und Erschlagen, was die Jugend, wenn sie etwas für ihre Trophäen bekommt, sehr gerne tut. Nun, meine Herren, die Bruterzeugung, wie ich dieselbe jetzt in großen Umrissen geschildert habe, ist der Hauptbestandteil der neuen Zuchtmethode, und deshalb möchte ich noch etwas näher auf dieselbe eingehen, und ich erlaube mir, Ihnen eine Zeichnung in die Hand zu geben, welche das als Musteranlage

bekannte Mückenberger Teichgebiet darstellt. Die Zeichnung zeigt uns nur einen kleinen Teil des Teichgebiets, den, der uns gerade interessiert, und zwar einen Vorwärmeteich Nr. 50, zwölf Brutteiche Nr. 51 bis 62 und sechs Brutstreckteiche Nr. 63 bis 68. Der Flächenraum dieser Teiche beträgt 15 Scheffel.*) Die Teiche 37 bis 49 sind Forellenteiche, können aber auch als Winterteiche benutzt werden.

Über diesen Teichen liegt ein reichhaltiges Quellengebiet. Dieses speist zunächst die Forellenteiche, und von diesen wird das Wasser in den Vorwärmeteich Nr. 50 geleitet. Dieser Teich ist ganz flach und hat ganz geringe Tiefe, damit sich das darin befindliche Wasser



Situationsplan der Mückenberger Brutteichanlage.

leicht erwärmt. Unter sonst günstigen Bedingungen ist ein Vorwärmeteich entbehrlich.

Ist nun die Zeit des Brutgeschäfts gekommen und das Wasser hinlänglich erwärmt, so wird es aus Teich Nr. 50 in die Brutteiche eingelassen. Jeder Brutteich kann einzeln durch Gerinn bewässert und ebenso durch Ständer wieder selbständig entwässert werden.

Dadurch, daß diese Teiche so unmittelbar beieinander liegen, wird natürlich die Überführung der Brut in die verschiedenen Teiche außerordentlich erleichtert und die Verluste, die naturgemäß durch den Transport entstehen, werden auf ein Minimum beschränkt. Einen großen Teil der Beute braucht man gar nicht abzufischen, sondern kann denselben gleich in die unterhalb liegenden Teile durch Spülung überführen. Betrachten wir nun die verschiedenen Teiche einzeln, und zwar

1. die Brutteiche. Diese können ganz klein sein, 100 bis 200 qm groß. Der Teichboden muß planiert und beraft sein, der Wasserstand soll nicht mehr als 50 cm betragen. Burda empfiehlt, 1 bis 2 m von den Teichdämmen entfernt, 30 bis 40 cm tiefe Gräben auszuheben, die rings um den Teich herumlaufen. Diese sollen die Streicher vor etwaiger großer Hitze, welche sie nicht vertragen können, schützen, und sie sollen außerdem noch eine leichtere Ausfischung der Brut ermöglichen. Das Zuflußwasser soll von oben wasserfallartig einfallen, vorher aber durch einen Kasten mit Filtervorrichtung zur Abhaltung der Hechtbrut und anderen Ungeziefers gehen. Ist der Teich gefüllt, so soll das Niveau nicht verändert werden, weil zuviel Wasser die ganz kleine Brut an die Dämme drückt, zuwenig Wasser aber die an das Gras angelegten Eier auf das Trockene bringt und verderben läßt.

Der Abfluß muß bis auf den letzten Tropfen erfolgen können. Angespannt werden die Brutteiche unmittelbar vor dem Aussetzen der Streicher, und abgelassen werden sie, sobald das Brutgeschäft beendet ist. In der übrigen Zeit können sie landwirtschaftlichen Zwecken dienen.

2. Die Brutvorstreckteiche. Diese sollen ebenfalls einen gut bewachsenen Boden haben, am besten mit Hafer oder Erbsen bestanden

*) 1 sächsischer Scheffel = 55,34 a.

sein. Man bringt in denselben möglichst zahlreiche kleine Komposthaufen an, durchsetzt mit Waldstreu und durchtränkt mit Jauche oder frischem Blut. Dies alles ist notwendig, damit die vielen tausend kleinen und sehr hungrigen Fischchen sofort bei ihrem Einzuge in die neue Wohnung eine reich besetzte Tafel vorfinden.

Auch diese Teiche müssen unbedingt hechtfrei sein. Der Abfluß soll eine gewisse Spülung gestatten. Vorteilhaft ist es, wenn sie nicht sehr groß sind, ein Scheffel Land genügt vollkommen. Angespannt sollen die Brutvorstreckteiche bereits etwa 14 Tage vor ihrer Besetzung werden, damit sich die Fauna gut entwickeln kann.

3. Die Brutstreckteiche, in welche die vorgestreckte Brut übergeführt wird, können größer sein; im allgemeinen muß man aber dieselben Anforderungen an sie stellen, wie an die Brutvorstreckteiche. Die junge Brut bleibt in denselben bis zur Zeit der allgemeinen Ausfischung im Oktober oder im nächsten Frühjahr — da man die Brut, wenn irgend angängig, in den Brutstreckteichen über Winter stehen läßt — und ist dann zu dieser Zeit zu dem wohlgestalteten einsömmerigen Karpfen herangewachsen.

Nun, meine Herren, wenn man sieht, welche vielfachen Wandelungen der junge Fisch durchzumachen hat, ehe er das Reifezeugnis für den einjährigen erhält, und was für immerhin große Anlagen zu seiner Ausbildung nötig sind, da kann man nicht darüber im Zweifel sein, daß die Anlage von Brutteichen nur bei großen Betrieben rentabel sein kann, deshalb tut gewiß jeder kleinere Teichwirt gut, die Finger davon zu lassen und sich lieber die Besatzfische, die er braucht, bei einer renommierten Teichwirtschaft, aber auch nur bei einer solchen, zu kaufen. Selbst wenn er dort höhere Preise zahlen muß, wird er immer noch bessere Geschäfte machen, als wenn er billige, aber geringe Ware kauft. Gott sei Dank sind wir jetzt so weit, daß wir im engeren Vaterlande die vorzüglichsten Produkte erzeugen. Die heutige Ausstellung liefert davon wieder einen glänzenden Beweis, und jeder, der Besatzfische kaufen will, findet hier die besten Einkaufsquellen.

Nachdem die einsömmerigen Karpfen ihren Winterschlaf in den Winterteichen oder, besser noch, in den Brutstreckteichen gehalten haben, werden sie im April des nächsten Jahres in die Streckteiche eingesetzt. Diese Streckteiche können jede beliebige Größe haben, müssen sich aber, wie überhaupt alle Teiche, in bestem Zustande befinden und hinreichende Nahrung enthalten. In diesem Teiche bleibt der einsömmerige das ganze Jahr hindurch und wächst sich zu dem sogenannten zweisömmerigen aus.

Bei normaler Aufzucht wird er ein Gewicht von 1 bis $^5/_4$ Pfund erhalten, es ist aber bei forcierter Fütterung ohne große Schwierigkeit das doppelte Gewicht zu erreichen, und jeder Karpfenzüchter kann dies mit Vorteil tun, wenn er für den zweipfündigen Karpfen als Speisefisch einen guten Absatz hat.

Da aber im allgemeinen ein dreijähriger Turnus üblich ist, so muß man anstreben, den zweisömmerigen 1 Pfund schwer zu züchten, bleibt er etwas schwächer, so ist das auch kein großer Schaden, er kann das im dritten Jahre sehr leicht nachholen.

Schließlich kommen wir zu den drei- und mehrsömmerigen Karpfen. Diese werden genau wie die zweisömmerigen aus den Winterteichen entnommen und in die sogenannten Abwachsteiche eingesetzt, welche ebenso wie die Streckteiche beschaffen sein sollen. Hechtfreiheit ist nicht nötig. Hierin bleiben sie bis zum Herbst und werden dann als dreisömmerige, sogenannte Marktware, ausgefischt. Sie sollen ein Gewicht von zirka 3 Pfund haben. Da nun diese Fische noch nicht laichreif sind, d. h. noch keinen oder nur sehr geringen Rogen und Milch haben, beim karpfenessenden Publikum aber Milch und Rogen sehr beliebt sind, so empfiehlt es sich oft, daß der Züchter einen Teil seiner Marktware noch ein Jahr abwachsen läßt; er erzielt dann mit Leichtigkeit ein Gewicht von 4 bis 5 Pfund, und mit Freuden werden ihm für solche vorzügliche Ware höhere Preise gezahlt.

Damit, meine Herren, wäre ich eigentlich am Ende, denn wir sind an dem schönen Punkte angelangt, wo unser beschuppter Freund blau oder polnisch auf die Tafel gelangen kann, aber es muß doch noch einiges Erwähnung finden.

Alle die genannten glänzenden Resultate können nur bedingungsweise erreicht werden. Aus nichts wird nichts; wenn wir unsere Enten und Hühner nicht tüchtig mästen, können wir keinen guten Braten verlangen. Und so ist es auch mit dem Karpfen. Futter und nochmals Futter, und zwar gutes, geeignetes Futter ist die notwendige Bedingung für die rentable Karpfenzucht. Damit kommen wir zu der sehr schweren, aber außerordentlich wichtigen Frage der Ernährung.

Gelehrte, sowie Praktiker haben der Ernährungsfrage ihre ganze Tätigkeit gewidmet, und in den letzten Jahren haben in Wittingau und Trachenberg so umfassende Versuche stattgefunden, daß wir hoffen dürfen, es ist ein Weg gefunden, den wir mit Vorteil betreten können. Diese Versuche sind jedoch noch nicht abgeschlossen, und es kann sehr wohl sein, daß manches, was heute gut geheißen wird, nach

Jahresfrist wieder über Bord geworfen wird. Wir müssen die Ernährung des Karpfens in zwei Teile gliedern, in die natürliche und in die künstliche.

Betrachten wir zunächst die natürliche. Sie besteht aus Krustazeen, Mückenlarven, Milben, Schnecken, Muscheln, den kleinen Krebstierchen, Insekten und deren Larven, die in und über dem Wasser leben, am Teichboden und an den Wasserpflanzen sich ansetzen. Man bezeichnet alle diese Wesen mit dem Sammelnamen Mikrofauna. Diese Mikrofauna, deren Vermehrung in das Fabelhafte geht, können wir außerordentlich beeinflussen, und zwar durch Pflege des Teichbodens und durch Düngung der Teiche.

Die Nährstoffe dieser niederen Tierwelt bestehen aus modernden Substanzen pflanzlicher und tierischer Herkunft, und diese werden dadurch herbeigeschafft, daß man die Teiche im Winter trocken liegen läßt und womöglich von Zeit zu Zeit umackert. Der Frost schafft Lockerung und Krümelung des Bodens, entsäuert denselben, verwandelt die Schlammpartien in Feinerde und vernichtet eine Reihe von Fischschädlingen. In den beackerten Teichboden streut man breit über die ganze Fläche Kalk, wovon 2 Zentner pro Scheffel genügen, untergeeggt braucht er nicht werden. Dies genügt aber noch nicht, und es ist, um Stickstoff, Kali und Phosphorsäure zu erzeugen, unbedingt eine reichliche Düngung erforderlich. Stalldünger und Jauche sind hierzu ganz besonders geeignet, aber auch Thomasmehl, Scheideschlamm, Kalirohsalz, Heringslauge, Fischguano, Blutmehl und Latrine sind mit Vorteil zu verwenden.

Ein so vorgerichteter Teich wird, vorzüglich wenn eine gütige Sonne mithilft, Milliarden über Milliarden dieser niederen Tierwelt hervorzaubern und unseren Fischen reichliche Nahrung gewähren. Bei einzelnen Teichen, hauptsächlich sogenannten Dorfteichen, denen von außen reichlich Nahrung zufließt, ist die natürliche Ernährung die einzig richtige, ebenso muß sie als ganz besonders geeignet bei den Brutvorstreck- und Brutstreckteichen genannt werden. Bei sehr großen Teichwirtschaften ist sie aber als alleinige Fütterungsmethode nicht durchführbar, der Bedarf an Dünger und Jauche ist ein so großer, daß er nicht gedeckt werden kann, und auch das sehr häufige Umackern der Teiche würde bei sehr großen Flächen auf Schwierigkeiten stoßen und zu teuer werden, deshalb müssen viele Teichwirte die künstliche Fütterung zu Hilfe nehmen, die heute ebenfalls schon eine große Rolle in der Fischernährung spielt. So viel aber steht fest, daß die natürliche Fütterung, weil sie die gesündeste und von der Natur dem Karpfen zugewiesen ist, die Grundlage zur Ernährung des Karpfens ist und bleiben muß. Möchten doch alle Teichwirte sich zunächst der natürlichen Ernährung des Karpfens befleißigen und erst dann anfangen künstlich zu füttern, wenn das natürliche Futter aufgezehrt ist, und möchten sie bedenken, daß alles, was sie ihren Teichen geben, denselben erhalten bleibt und eine äußerst günstige Nachwirkung auch auf die nachfolgenden Jahre ausübt.

Über den Unterschied von Fischereiversuchsstationen und biologischen Forschungsanstalten.

Ein Wort zur Präzisierung von Dr. O. Zacharias-Plön.

Am 6. November d. Js. hat Herr Fischereibesitzer A. Hübner-Thalmühle im „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" einen in vieler Hinsicht lehrreichen Vortrag gehalten, der in verschiedenen Fachzeitschriften zum Abdruck gekommen ist und soeben auch in Nr. 49 bis Nr. 51 dieser Zeitung zur Reproduktion gelangte. Ziemlich am Schlusse dieses Vortrages kam Herr Hübner auch auf das Verhältnis der Wissenschaft zum Fischereiwesen zu sprechen und nahm für die Provinz Brandenburg in Anspruch, daß der dort am Müggelsee tätige Dr. P. Schiemenz die Wissenschaft in weit zutreffenderer, zweckmäßigerer Weise auf das Fischereiwesen anwende, als es bisher geschehen sei. Und dann heißt es wörtlich: „Nicht das reine Studium im Zimmer oder Laboratorium führt zum Ziel, vielmehr geht Dr. Schiemenz aufs Meer, auf Strom und Seen und findet unter Zuhilfenahme der Fischer die Wasserwelt vielfach von ganz anderen Bedingungen abhängig, als bisher angenommen wurde."

Dieser Ausspruch eines in den Kreisen der Fischereipraktiker bekannten und angesehenen Mannes ist sehr dazu geeignet, den Kredit solcher Forscher, die sich nicht speziell mit dem Leben und den Lebensbedingungen der Fische befassen, zu erschüttern und die biologischen Stationen in einen gewissen Gegensatz zu den fischereiwirtschaftlichen Versuchsanstalten zu bringen, wie eine solche zu Friedrichshagen bei Berlin besteht. Als Begründer und Vertreter einer Station der ersterwähnten Art und gleichzeitig als korrespondierendes Mitglied des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins" kann ich bei einer Provokation, wie sie

der Hübner'sche Vortrag enthält, nicht umhin, mich zu äußern und den Zweck beider Gattungen von Instituten in dieser vielgelesenen Zeitung näher darzulegen.

Es wäre töricht, wenn derjenige, welcher sich mit dem Studium der Organismenwelt der Teiche, Seen und Ströme ohne unmittelbare Bezugnahme auf die Praxis des Fischereiwesens beschäftigt, diese Tätigkeit für vornehmer oder wichtiger halten wollte als jene, die den Zweck verfolgt, die Fischfauna ganz speziell nur in ihrer Abhängigkeit von der übrigen tierischen und pflanzlichen Bewohnerschaft der Gewässer zu erforschen. Aber es darf auch nicht das umgekehrte Verhältnis stattfinden, nämlich dieses: daß der Vertreter oder Verehrer der letzteren Richtung dieselbe für die allein maßgebende und vom Staate zu unterstützende ausgibt, weil sie die direkte Förderung des Fischereiwesens auf ihrem Programm stehen hat. Die Wissenschaft wird in den Fischereiversuchsanstalten weder zweckmäßiger noch ersprießlicher angewandt als in den biologischen Stationen, welche die Erforschung der Flora und Fauna der Binnenwässer als eine Aufgabe sui generis betrachten, die zunächst nichts mit den Hoffnungen und Wünschen, den Aussichten und Befürchtungen großer Fischereibesitzer zu tun hat. Die Hydrobiologie als reine Wissenschaft ist ebenso berechtigt und pflegenswürdig als die reine Physik und die reine Chemie. Hätten wir diese beiden letzteren Forschungszweige nicht gehabt und wäre der Staat diesen gegenüber ein Stiefvater gewesen, so hätten wir höchst wahrscheinlich noch keine elektrischen Telegraphen, keine Telephone und ganz zweifellos auch keine Kenntnis der Spektralanalyse und der Röntgenstrahlen. Alle diese wichtigen Errungenschaften der Neuzeit sind nicht im Hinblick und aus Rücksicht für das praktische Leben gewonnen worden, sondern sie sind Früchte der stillen, konsequenten Gelehrtenarbeit, die freilich meist nicht anderswo als „im Zimmer oder Laboratorium" geleistet werden kann. Mit der Chemie steht es ebenso. Das Thermit und die Schießbaumwolle, das Dynamit und andere Sprengstoffe, welche jetzt für den praktischen Ingenieur von größter Wichtigkeit sind, verdanken ihre Erfindung nicht der Rücksicht auf die Technik, der sie nun die allergrößten Dienste leisten. Aus beiden genannten Forschungsgebieten ließen sich noch viele hundert Beispiele dafür heranziehen, daß der praktische Nutzen in den weitaus meisten Fällen nicht der Leitstern gewesen ist, der die Forscher geführt und begeistert hat, sondern daß es vorwiegend der Wunsch nach Erkenntnis des mit dem Schleier des Geheimnisses bedeckten Naturwaltens war, was den Antrieb zu mühevollen und pekuniär wenig einträglichen Studien wach erhalten hat, aus denen sich dann, ungesucht und unbeabsichtigt, die allereinschneidendsten und gemeinnützigsten Resultate ganz von selbst ergaben.

Und so steht es auch mit dem Spezialzweige der Biologie, welchem zu Plön im Jahre 1892 der erste, bescheidene Tempel errichtet worden ist. Schon damals, bei der Begründung meines Institutes, erhob sich von allen Seiten her der Ruf nach der Notwendigkeit einer Verquickung meiner Bestrebungen mit denen der Fischerei, und ich hatte schon zu jener Zeit Mühe, mich dieses mir oktroyierten Programms zu erwehren. Es ist mir mein passiver Widerstand, wie ich wohl weiß, seinerzeit sehr verdacht worden, und ich habe mir damals vielleicht das Wohlwollen mancher hochgestellten Persönlichkeit verscherzt. Aber jetzt, nach einem reichlichen Jahrzehnt der Tätigkeit, hoffe ich, für jeden vorurteilslosen und kompetenten Beurteiler den Beweis geliefert zu haben, daß die Süßwasser-Biologie ihren berechtigten Platz unter den ihr verwandten Wissenschaftszweigen, wozu Botanik und Zoologie in erster Linie gehören, beanspruchen darf. Wir haben durch die systematisch und beharrlich fortgesetzte Durchforschung der Binnengewässer eine große Reihe neuer und interessanter Lebewesen kennen gelernt, die für die Erweiterung unseres wissenschaftlichen Horizonts höchst wichtig sind; aber es ist von uns auf demselben Wege auch eine ganz andere und tiefere Einsicht gewonnen worden in die Anzahl, sowie in die Mengenverhältnisse, in denen manche Organismen, die bislang für selten galten, überhaupt vorkommen können und von deren ungeheurer Massenhaftigkeit des Auftretens wir gar keine Ahnung besaßen, weil die Fachzoologen nur ganz sporadisch die ihnen zunächst liegenden Gewässer durchforscht hatten, ohne sich längere Zeit hindurch mit einem und demselben Teiche oder See zu beschäftigen. Und das letztere ist es gerade, was die wissenschaftliche Arbeit einer Station, die in unmittelbarer Wassernähe gelegen ist, so lehrreich macht, und zwar in dem Grade lehrreich, daß es als eine empfindliche Lücke in der Ausbildung der jungen Zoologen auf den Universitäten bezeichnet werden muß, daß sie dort keine Gelegenheit haben, das im Turnus der Jahreszeiten sich so vielfach verändernde Lebensbild, welches ein See jahraus, jahrein darbietet, mit eigenen Augen kennen zu lernen. Hiervon ausgenommen sind höchstens diejenigen Studenten der Zoologie, welche auf einer norddeutschen Hochschule, die dem Meere nahe liegt, oder in Berlin studieren, welches von zahlreichen Seen umgeben ist. Aber auch

selbst dann, wenn dies letztere der Fall ist, findet sich außerhalb der akademischen Ferien kaum Zeit und Gelegenheit, sich mit der lakustrischen Organismenwelt so intensiv zu beschäftigen, wie es wohl nötig sein würde, um eine einigermaßen erschöpfende Vorstellung davon zu erlangen. Der Hauptgegenstand und Zentralpunkt der biologischen Seenkunde ist das sogenannte „Plankton" und dessen Komponenten. Durch das Studium der einzelnen Tier- und Pflanzenspezies, aus denen es besteht, aus dem Verfolg der auffälligen Periodizität, welcher die meisten dieser Organismen in ihrem Auftreten unterworfen sind, ferner aus den Beziehungen der die Urnahrung darstellenden pflanzlichen oder dem Protistenreiche angehörigen Wesen zu den höheren Repräsentanten des tierischen Lebens (inkl. den Fischen) ergibt sich ein so lehrreiches, gesättigtes Bild von dem Mikrokosmos, den jeder See und jeder Teich darstellt, daß dem nur wenig im Lehrgange der Universitäten an die Seite zu stellen ist, was gleich instruktiv und gleich nützlich für die Ausbildung des jungen Zoologen wäre. Ich habe dies vielfach nicht nur von Studenten, die in Plön ihre Ferien verbrachten, bestätigt erhalten, sondern auch von gereiften Männern, welche Zierden ihres Faches sind, nachdem sie einige Wochen in meiner Station gearbeitet hatten.

Herr Hübner, der zu seiner Entschuldigung anführen kann, daß er sich niemals in Plön hat blicken lassen, hätte tatsächlich etwas vorsichtiger sein müssen und nicht aussprechen sollen, daß es zweierlei Arten von Süßwasserbiologie gibt: eine, die er Zimmer- und Laboratoriumswissenschaft nennt, und eine andere, die er vielleicht zum Unterschiede von der ersteren Fischereibiologie nennen würde und deren Sitz nach seiner Ansicht in Friedrichshagen gelegen ist. Ich bin der letzte, der die Verdienste des Dr. Paulus Schiemenz um die Grundfragen der wissenschaftlichen Fischerei zu verkennen geneigt ist und der in Abrede stellen wollte, daß dort seit Frenzels Tode ein neues, frisches Leben pulsiert — aber ich kann nicht unzurückgewiesen lassen, daß die Verdienste der stillen Laboratoriumsarbeit, der mühevollen mikroskopischen Analyse der Lebensformen in einen Gegensatz gebracht werden zu der nicht minder verdienstreichen Tätigkeit des Forschers auf Exkursionen und unter freiem Himmel.

Es handelt sich hier vielmehr um zwei verschiedene Arten und Weisen, dasselbe Ziel zu erreichen: nämlich um die Gewinnung einer möglichst exakten und vertieften Einsicht in das Tier- und Pflanzenleben unserer Gewässer. Wenn der eine Forscher sich hauptsächlich den niederen Formen widmet, welche den Fischen zur Nahrung dienen, und diese studiert, wogegen der andere sich mit Vorliebe den Fischen selbst, den Hauptherrschern im feuchten Element, widmet, so ist darüber nichts zu sagen, als dies: daß einer nicht alles machen und alles für sich allein in Generalpacht nehmen kann. Hat doch der verstorbene Geheimrat Virchow, der nicht bloß ein Freund der Fischerei war, sondern auch ein hervorragendes Verständnis für die Bedürfnisse der Wissenschaft im allgemeinen besaß, sehr richtig in betreff der Plöner biologischen Station bemerkt, daß Fragen der Fischerei nicht im ersten Treffen stehen, wenn es sich um die Lebensberechtigung der Süßwasserbiologie handelt, und er hat betont, daß es eine Stelle geben müsse, wo die Probleme zu studieren und auszuarbeiten sind, welche bei dem Studium der Lebensökonomie eines Sees zutage treten. Virchow betrachtete die Sache nicht vom banausischen Standpunkte aus, sondern von dem des genialen, das Wesentliche sofort erkennenden Forschers. Seine Landtagsrede (1895) über diesen Gegenstand ist allgemein bekannt geworden und hat in Verbindung mit den in Plön gemachten Erfahrungen dazu geführt, daß Süßwasserstationen in anderen Ländern sofort in großer Anzahl errichtet wurden, namentlich in Nordamerika und Rußland.*) Herrn Hübner scheint der Umstand, daß Plön längst Schule gemacht hat, nicht bekannt geworden zu sein, sonst würde er sich wohl gehütet haben, vor den Mitgliedern eines so maßgebenden Fischerei-Vereins, wie der Brandenburgische ist, von einer „neueren praktischen Wissenschaft" im Gegensatz zu einer solchen, die „nicht zum Ziele" führt, zu sprechen. Er kann doch nicht meinen, daß das einzige Ziel der Hydrobiologie in der ausschließlichen Förderung der Fischerei-Interessen besteht. So weit dürften selbst die enragiertesten Egoisten in den Kreisen, wo man sich mit „Petri Heil" begrüßt, nicht zu gehen gesonnen sein. So wenig die Botanik sich bloß mit den Getreidearten und die Zoologie nur mit den einheimischen Wiederkäuern beschäftigt, so wenig kann sich die Süßwasserforschung ausschließlich mit den Fischen und deren Wohl und Wehe abgeben. Das wäre etwas zuviel verlangt!

---

*) Eben höre ich, daß kürzlich auch in England in jenem gewässerreichen Distrikt der Grafschaft Norfolk, welcher „Broads" genannt wird, eine Süßwasserstation errichtet worden ist, deren Leitung Mr. Balfour Browne übernommen hat. Die Station selbst ist von Mr. Eustace Gurney begründet worden, der auch die Mittel dazu spendete. England war bis jetzt ohne ein derartiges Institut, mußte aber der Notwendigkeit eines solchen auch Rechnung tragen. Z.

Die Leser der „Fischerei-Zeitung" würden Herrn Hübner ganz gewiß dankbar dafür sein, wenn er sich die Mühe nähme, darzulegen: was er seinerseits unter Süßwasserbiologie versteht und welches Programm er für diesen Wissenschaftszweig im Gegensatz zu dem von mir oben dargelegten aufstellen würde.

Lachsfang und Lachszucht im westfälischen Wesergebiet.

Bei dem hohen Wasserstande der Weser und der Nebenflüsse war der Lachsfang während der diesjährigen Steige- und Laichzeit des Königs der Fische ein ergiebiger. Vor den Wehren bei Hameln sind viele Lachse gefangen und zahlreiche Eier zu Zuchtzwecken gewonnen worden. Auch in dem kleinen Teile des Wesergebietes, welches hinsichtlich der allgemeinen Verwaltung zur Provinz Westfalen gehört, aber wegen der engeren Stammverwandtschaft der Bevölkerung zu Hannover gelegt werden sollte, von dem Städtchen Vlotho a. d. Weser, einem landschaftlich sehr schön gelegenen Orte, abwärts bis unterhalb der Bezirkshauptstadt Minden und den Nebenflüssen innerhalb dieser kurzen Strecke, sind mehr Lachse als sonst gefangen und die Eier der Fischzuchtanstalt zu Bünde im westfälischen Wesergebiet zugeführt worden, in welcher sie im gemeinnützigen Interesse kostenlos erbrütet werden. Diese bekannte und bedeutende, etwa 25 Jahre bestehende Fischzuchtanstalt verdankt ihre Errichtung namentlich dem Interesse für die Lachszucht. Die Nebenflüsse und Bäche dieses Weserbezirkes, die westfälisch-lippische Werre und ihr bedeutendster Zufluß, die auf dem Nordostabhange des Teutoburger Waldes entspringende Else, wurden schon vor Jahren mit aus dem Rheingebiet hergeschaffter Lachsbrut besetzt. Um die hiermit verbundenen Mühen und Kosten zu sparen, erbot sich die genannte Fischzuchtanstalt, das Erbrüten von Lachseiern zu übernehmen und besonders die Gewässer des Minden-Ravensberger Landes mit Lachsbrut zu besetzen. Die Zahlen sind je nach dem Fange der Laichlachse bedeutenden Schwankungen unterworfen. Während in einem ergiebigen Fangjahre in Bünde schon $1^1/_4$ Millionen Lachse erbrütet wurden, muß man sich in anderen Jahren mit dem zehnten Teile dieses Quantums begnügen.

Das Fangen der Laichlachse ist nach dem veralteten und verfehlten Fischereigesetze vom 30. Mai 1874 ganz wunderlichen Bestimmungen unterworfen, die den Mangel der in Preußen bestehenden absoluten Schonzeiten im Gegensatz zu der längst bewährten süddeutschen Individualschonzeit, während welcher nur die gerade laichenden Arten nicht gefangen werden dürfen, abgesehen zu Zuchtzwecken, der Frühjahrsschonzeit vom 10. April bis zum 9. Juni oder der Winterschonzeit vom 15. Oktober bis zum 14. Dezember, so recht zeigen. In der Weser besteht die Frühjahrsschonzeit zwecks Schonens der karpfenartigen Fische während ihrer Laichzeit. In dieser Zeit haben schon alle Salmoniden den höchsten Speise- und Marktwert, dürfen aber nicht gefangen werden, weil die karpfenartigen Fische, die ihrer ungeheuren Vermehrung wegen meist kaum einer Schonzeit bedürfen, geschont werden sollen. Außer den karpfenartigen Fischen enthält aber die Weser auch viele Lachse, Meerforellen und Bachforellen, die gar keine Schonzeit haben. Nur der Fang der Lachse ist in der Zeit vom 15. September bis 15. Dezember einschließlich mit Zug- und Treibnetzen in der Weser bis zu den Wehren von Hameln aufwärts verboten. Diese Bestimmung ist getroffen worden, um einen bedeutenderen Fang von Lachsen auf einmal zu verhindern; selbst zu Zuchtzwecken darf keine Ausnahme gemacht werden, weil es übersehen ist, solche zuzulassen. Wenn die Berufsfischer in unserem Weserteile Lachse mit Senken, Reusen und anderen Geräten fangen, so dürfen sie die Fische behalten. Die Fischer haben sich längst überzeugt, daß die künstliche Fischzucht, d. h. das Schonen der Eier und der Brut gegen äußere Feinde in geschlossenen Brutanstalten, ihnen nützt, und bringen daher die Eier selbst nach diesen Anstalten, anstatt sie, wie früher üblich, schonungslos von den Köchinnen vernichten zu lassen. Werden aber Lachse in Zug- und Treibnetzen gefangen, so müssen sie in die Weser lebend zurückgesetzt werden, ohne daß sie der künstlichen Fischzucht dienstbar gemacht werden dürfen! Dagegen können die Fischer mitgefangene Meerforellen (im Handel meistens Lachsforellen genannt) und Bachforellen behalten, ohne daß die Eier in Brutanstalten gebracht werden müssen!

Ganz andere Verhältnisse schafft die absolute Winterschonzeit vom 15. Oktober bis zum 14. Dezember, welche der lachsartigen Fische wegen für die Nebenflüsse eingeführt ist. Während dieser $8^1/_2$ Wochen ist jeder Fischfang verboten. Selbst die Hechte, Barsche und alle karpfenartigen Fische, die gerade jetzt in bester Beschaffenheit sind und den höchsten Marktwert haben, dürfen nicht gefangen werden, trotzdem in den oberen Flußteilen Lachse, weil sie die hohen Mühlenwehre, welche immer

noch keine Fischpässe haben, nicht überwinden können, gar nicht und Forellen wenig vorkommen. Der Herr Regierungspräsident kann den Fang von laichreifen oder der Laichreife nahestehenden Salmoniden gestatten, wenn die Verwendung der Fortpflanzungsprodukte zu Zwecken der künstlichen Fischzucht gesichert ist. Diese Erlaubnis wird gut beleumundeten Fischern erteilt, wenn sie sich mit einer Brutanstalt in Verbindung setzen. Nach Abnahme der Laichprodukte dürfen die Fischer die Fische behalten und verkaufen. Das Fleisch ist während der Laichzeit minderwertig, so daß sich der Preis nur zwischen 50 Pfg. bis 1 Mk. für das Pfund bewegt. Im Sommer ist der Preis mindestens 2,50 Mk.

Um den Lachsreichtum der Ströme und Flüsse zu heben, sind in den letzten Jahren auch auf Staats- und Provinzialkosten Brutanstalten gebaut worden, so daß jetzt Bruthallen mehr als ausreichend vorhanden sein dürften, was sich schon daraus ergibt, daß sie oft zum Teil leer stehen. Leider ist es versäumt worden, erst das Gesetz und die Verordnungen derart zu verändern, daß das Fangen von Laichlachsen zur künstlichen Fischzucht in weitestem Maße gestattet wurde, bevor man große Summen für den Bau neuer Brutanstalten und für deren teueren Betrieb ausgab. Eine ganz besondere Erschwernis nach dem veralteten Fischereigesetz ist das gänzliche Verbot des Fischfanges in Fischpässen nach § 42 dieses Gesetzes. In dem Fischpasse des Nadelwehres in der Werre bei Bad Oynhausen könnten mühelos jedes Jahr so viel Laichlachse gefangen werden, daß ein Mangel an Eiern niemals einträte. Aber solange der starre § 42 besteht, darf kein Regierungspräsident und kein Minister das Fischen in den Fischpässen gestatten. Als vor etwa zehn Jahren der Fischpaß beim Steigen der Lachse auf seine Gangbarkeit durch den Herrn Oberfischmeister geprüft wurde, konnten in wenigen Tagen so viele große Lachse gefangen werden, daß eine halbe Million Eier gewonnen wurden. Eine Verfügung, die Gangbarkeit von neuem zu prüfen, ist nicht wieder erfolgt. Seit mindestens zehn Jahren sind verschiedene Gesetzänderungskommissionen mit der Umarbeitung des Fischereigesetzes beschäftigt; die größte Schwierigkeit aber besteht darin, daß man die verschiedenartigsten Gewässer in Ost- und Westelbien unter dieselben Paragraphen zwingen will. Die westdeutschen großen Vereine haben sich seit Jahren bemüht, zu erreichen, daß entgegen dem § 42 das Fangen von Laichfischen in Fischpässen gestattet werden möge. Sie sind immer auf das neue Fischereigesetz hin getröstet worden, anstatt diesen Paragraphen vorab allein zu ändern; es sei damals nur übersehen worden, eine Bestimmung zugunsten der Fischzucht aufzunehmen. Aber auch in dem neuen Entwurfe des Gesetzes, der den Vereinen schon vor mehr als zwei Jahren zur Begutachtung zuging, ist trotz alledem wiederum eine Ausnahme-Bestimmung zur Hebung der Fischzucht — vergessen worden.

Gerade auf die Hebung der Lachszucht sollte ganz besonderer Wert gelegt werden. Der Lachs ist der wertvollste aller Fische. Er beansprucht in seiner Jugend nur wenig Nahrung in den Bächen und Flüssen, wächst im Meere kostenlos heran, ist also ein Geschenk des letzteren, bringt den Fischern die höchsten Einnahmen und trägt demnach zur Hebung des Volkswohlstandes wesentlich bei.

Es sollten an den Nebenflüssen Fischpässe an den Mühlenwehren gebaut werden, um den Lachsen die oberen Gebiete zu erschließen, und es müßte das Gewinnen des Laiches derart erleichtert werden, daß alle vorhandenen Brutanstalten in jedem Herbste voll von Eiern sind.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Vom Bodensee.]** Die Bodenseefischerei gewinnt immer mehr an Bedeutung. Während vor 20 Jahren nur drei Fischerfamilien vom württembergischen Ufer aus ihr mühsames und gefahrvolles Gewerbe betrieben, sind jetzt in Fischbach, Friedrichshafen, Eriskirch, Langenargen und Kreßbronn 18 Berufsfischer ansässig, die mit je 1—3 Gehilfen dem Fischfang mit Netzen im See obliegen. Die bei Tagesgrauen vom württembergischen Ufer abfahrende Fischerflottille wird gegenwärtig verstärkt durch etwa 20 Boote badischer Fischer, die nebst ihren Gehilfen während der Laichzeit der Blaufelchen nach Württemberg kommen, hier Fischereipatente lösen und vom württembergischen Ufer, insbesondere Langenargen, aus den Felchenfang betreiben. Die schmackhaften Blaufelchen, die während der warmen Jahreszeit mehr in der Nähe von Konstanz und Meersburg sich aufhalten, ziehen gegen Ende November in die Gegend von Arbon, Rorschach, Kreßbronn und Langenargen, um sich daselbst zu vermehren und ihre Eier abzulegen. Im Anfang Dezember werden in dieser Bodenseegegend die Massenfänge erzielt. Da ein einzelnes Fischerboot täglich 30—90, durchschnittlich 50 Blaufelchen aufbringt, so kann das Fangergebnis heuer als recht

befriedigend bezeichnet werden. Die im Vergleich zu früheren Zeiten entschieden größere Ergiebigkeit des Bodensees wird wesentlich dem Umstand zuzuschreiben sein, daß seit etwa $1^1/_2$ Jahrzehnten die Eier der während der Laichzeit gefangenen Felchen gesammelt, künstlich befruchtet und in für diesen Zweck errichteten Anstalten ausgebrütet werden. Das Ausbrüten der auf württembergischem Gebiet gewonnenen Felcheneier erfolgt im Königl. Schloßgarten in Friedrichshafen. Ähnlich eingerichtete Fischbrutanstalten befinden sich in Lindau, Romanshorn, Ermatingen, Überlingen und Radolfzell. Erfreulicherweise haben sämtliche Bodensee-Uferstaaten über die zulässigen Fangmethoden und die Vermehrung der wichtigsten Bodensee-Fischarten sich verständigt und führen die vereinbarten Schonvorschriften jetzt streng durch. Um das bewährte System gemeinsamen Vorgehens weiter auszubauen und die Bodenseefischerei noch ergiebiger zu gestalten, ist von den Bodensee-Uferstaaten eine Kommission Sachverständiger ernannt worden, der im Auftrag der württembergischen Regierung Professor Dr. Sieglin von Hohenheim angehört. Diese Kommission hält sich gegenwärtig am Bodensee auf, um genaue Ermittelungen über den Grad der Laichreife, die Länge, das Gewicht und das Alter der gefangenen Fische, die verschiedenen Fischereigerätschaften und Fangmethoden usw. vorzunehmen. Solche Untersuchungen sind insofern nicht ganz leicht und ungefährlich, als sie teilweise auf hoher See stattfinden müssen, wo sie durch die gegenwärtig herrschende Kälte und durch starken Wellenschlag gestört werden. Trotzdem daß die staatlichen Sachverständigen unter derartigen Schwierigkeiten in den letzten Tagen sehr zu leiden hatten, ist es ihnen doch gelungen, eine Reihe interessanter Beobachtungen zu machen. So wurde konstatiert, daß die Felchen bei zunehmender Geschlechtsreife sich mehr und mehr der Seeoberfläche nähern. Während anfangs letzter Woche die ergiebigsten Fänge erzielt wurden, wenn die Netze 15—18 Seeklafter (à 1,8 m) ausgelegt wurden, erwiesen sich 5 Klafter bei voller Laichreife der Fische als genügend. Auch die Beleuchtungsverhältnisse spielen eine nicht unwesentliche Rolle. In dunklen Nächten fingen sich weit mehr Fische als in hellen, so daß bei Mondschein die Netze ziemlich tief befestigt werden müssen. Bei der jetzt vorgeschriebenen Maschenweite von 40 mm fingen sich in Stellnetzen nur solche Blaufelchen, welche das gesetzliche Mindestmaß von 30 cm und das geschlechtsreife Alter erreicht hatten. Es dürfte daher kein Grund vorliegen, eine von mehreren Seiten vorgeschlagene Erhöhung des Mindestmaßes für Blaufelchen vorzunehmen.

— **[Vom Madüesee.]** Zur Ermittelung des Maränenstandes im Madüesee sind vor einigen Tagen Probefischereien veranstaltet worden, die ein sehr günstiges Ergebnis lieferten. Es sind infolgedessen mehrere Fischzüchtereien zu Versuchszwecken mit Maränen versehen worden.

— **Ein ganz erstaunliches Resultat** lieferte die Abfischung eines dem Herrn Rittergutsbesitzer Lüdecke in Röglitz (Merseburg) gehörigen und von Herrn Voigtmann gepachteten Steinbruchs. In das Wasser, welches etwa 15 m Tiefe hat und $^1/_2$ Morgen Fläche bedeckt, hat V. vor ca. 15 Jahren 11 Schock Satzkarpfen gesetzt. Innerhalb dieser Zeit ist nun öfter mit Netzen gefischt worden, doch das Ergebnis meist resultatlos verlaufen. Jetzt hat man nun das Wasser mittelst einer Lokomobile und Saugpumpe aus dem Bruche entfernt, wozu sich 80 Ztr. Kohle nötig erwiesen. Der Fang ergab nun 19 Ztr. Karpfen, $^3/_4$ Ztr. Hechte, 3 Schleien und 1 Barsch. Für einen Steinbruch von $^1/_2$ Morgen Größe und 15 m Tiefe ein kaum glaubliches Ergebnis.

— **Einen ganz außergewöhnlich großen Fang** machte am 11. Dezember ein österreichischer Fischer im Bodensee in der Nähe der Rheinmündung. Der glückliche Jünger Petri hatte bei einem einmaligen Zuge ungefähr 400 bis 500 Zentner lebende Brachsen im Netze, die er nach stundenlanger Arbeit unter den größten Anstrengungen glücklich alle ans Land brachte.

— **[Die Fische des Kurischen Haffes als Bandwurmvermittler.]** Der Vorsitzende des „Ostpreußischen Fischerei-Vereins", Herr Prof. Dr. Braun in Königsberg, machte in der letzten Sitzung des genannten Vereins folgende Mitteilungen: In Süddeutschland, in den baltischen Provinzen bis nach Schweden hin, in Ost- und Westpreußen, Pommern, bis zur holländischen Küste, im Innern Rußlands, in Russisch-Polen findet sich beim Menschen sehr häufig der sogenannte breite Bandwurm (Botriocephalus latus) vor, der auf den Genuß von Fischen zurückzuführen ist, und zwar genügt das Finnenstadium dieses Bandwurms in Fischen bereits zur Übertragung. Was nun speziell die ostpreußischen Verhältnisse anlangt, so hat Herr Prof. Dr. Braun folgende Beobachtungen gemacht: Die Finnen des genannten Bandwurms finden sich ganz außerordentlich häufig bei Quappen, aber auch bei Hechten und Barschen vor, jedoch eigentümlicherweise nur bei solchen, die aus dem Kurischen Haff und seinen Zuflüssen kommen. Im Frischen Haff

sind sie noch niemals gefunden worden, und auch die masurischen Seen sind frei davon. Die Finnen sitzen, besonders bei den Quappen, dem bloßen Auge deutlich wahrnehmbar als weiße, madenähnliche Körperchen in der Leber, der Milz, dem Darm und auch in der Muskulatur. Der sich aus ihnen entwickelnde Bandwurm erreicht eine Länge bis zu 9 m. Entwickelungsfähig bleibt die Finne freilich, zum Trost für alle Liebhaber von Quappen und Quappenlebern, nur beim Genuß roher oder ungenügend gekochter Fische, während auch stark behaftete Fische unschädlich sind, wenn sie gut durchgekocht, gut durchgebraten oder gut durchgeräuchert werden, jedoch ist das nicht immer so ganz einfach.

Aus den Vereinen.

Die Motorfischerei.

(Schluß.)

Hocherfreulich ist es, zu beobachten, wie die anfängliche Animosität gegen den Motor allmählich in Fischerkreisen verschwindet und einer optimistischeren Beurteilung seiner Bedeutung für die Segelseefischerei Platz macht. Verschiedene Fischer tragen sich mit der Absicht, sich des Motors zu bedienen. Gegenwärtig wird auf der Werft des Herrn Wriede ein Kutter gebaut, bei dessen Konstruktion der spätere Einbau eines Motors von vornherein in Rechnung gezogen wird.

Es vernotwendigt sich noch, einer Frage zu erwähnen, die geradezu von entscheidender Bedeutung für die Einführung der Motoren in die Segelfischerei ist, das ist die bereits vielfach erörterte Frage der Reichsgelderpriorität. Bekanntlich werden den Finkenwärdern gegenwärtig bei Neubauten von Fischerkuttern Reichsdarlehen bis 9000 Mk. gewährt. Da die Gesamtkosten eines neuen Fahrzeuges 18000 Mk. betragen, so gibt das Reich also auf Antrag 50% der Baukosten her. Diese Reichsdarlehen sind in den ersten Jahren zinsfrei und müssen später mit 2% verzinst werden.

Bei einem etwaigen Totalverlust läßt das Reich sich das vorgestreckte Darlehen von der Versicherungssumme voll zurückzahlen. In den Rest der von der Fischerkasse ausbezahlten Entschädigung müssen sich die übrigen Gläubiger teilen. Die gegenwärtige Höchstversicherungssumme beträgt $66^2/_3$% von dem wirklichen Werte des Fahrzeuges. Für ein neues Schiff, das auf einer der ersten Reisen verloren geht, werden demnach 12000 Mk. ausbezahlt. 6000 Mk. sind also ohne jede Sicherheit. Welcher junge Seefischer verfügt aber über eine solche Summe? Der größte Teil des fehlenden Geldes muß in der Regel von fremden Leuten (Schiffsbauern, Handwerkern, Geschäftsleuten 2c.) dargeliehen werden. Diese erleiden daher bei den Unglücksfällen in der Flotte meistens recht erhebliche Verluste. Zur Erläuterung möge folgendes Beispiel dienen: Ein neues Fahrzeug, das mit 15000 Mk. Hypotheken belastet ist, geht verloren. Der Schiffer bekommt 12000 Mk. von der Fischerkasse ausbezahlt. Von dieser Summe erhält das Reich seinen ganzen Anteil, also 9000 Mk. Die übrigen 3000 Mk. werden auf die anderweitigen Gläubiger nach Maßgabe der Höhe ihrer Forderung verteilt. Infolgedessen muß jeder dieser Gläubiger die Hälfte des eingeschossenen Geldes verlieren. Steht in einem solchen Fahrzeug kein Reichsgeld, so werden die gesamten 12000 Mk. auf sämtliche Gläubiger verteilt, und jeder, der eine Forderung hat, kann $^4/_5$ der Summe, die er hergegeben hat, zurückerhalten. Unter diesen Umständen darf man sich nicht wundern, wenn Geldleute, Schiffsbauer, Geschäftsleute 2c. wenig Neigung mehr haben, Geld in Fahrzeuge zu stecken, die mit Reichsdarlehen beschwert sind. Die Kalamität ist entschieden eine viel größere, wenn es sich um Motorfahrzeuge handelt. Da ein solches Fahrzeug zirka 25000 Mk. kostet, fehlt, wenn kein eigenes Geld vorhanden ist, für 8330 Mk. jegliche Sicherheit. Wenn also für gewöhnliche Fahrzeuge die Beschaffung der nötigen Gelder bei Inanspruchnahme der Reichshilfe schon schwierig ist, so wird sie bei Motorfahrzeugen infolge des größeren Risikos noch bedeutend schwieriger sein.

Es ist daher unsere Pflicht, auch an dieser Stelle klar zum Ausdruck zu bringen, daß das System der Reichsbeihilfe ein falsches ist. Es muß ausgesprochen werden, daß der wohlwollende Zweck der Reichsbeihilfe sich in absehbarer Zeit in sein Gegenteil verwandeln wird, wenn die Priorität derselben nicht beseitigt oder doch eingeschränkt werden sollte. Es ist außerordentlich erfreulich, daß auch der „Seefischerei-Verein" neuerdings der Frage näher getreten ist. Derselbe beabsichtigt, eine Aufhebung der Priorität für die ersten fünf Jahre zu befürworten. Mit der Verwirklichung dieses Planes wäre schon sehr viel erreicht. Genaue Kenner der Seefischerei legen der Prioritätsfrage eine ganz eminente Bedeutung bei. Herr J. C. Wriede-Finkenwärder behauptet sogar: „Mit der Regelung der Prioritätsfrage steht und fällt die Motoridee."

Ich bin am Schlusse meiner Ausführungen angelangt. Ich habe versucht, Ihnen die Entwickelung der Motoridee kurz zu skizzieren. Der gegenwärtige Stand der Frage berechtigt zu den schönsten Hoffnungen für die Zukunft. Von Tag zu Tag steigert sich das Interesse

für diese wichtige Frage der modernen Fischerei. Groß ist aber immer noch die Zahl der Widerstrebenden und der Lauen. Möchten doch auch diese sich bald bekehren. Unnütz ist es, sich dem Fortschritt entgegenzustemmen. Die allmächtige Zeit pocht mit ehernem Finger auch an unsere Tore, und wer sich ihrem gewaltigen Zuge nicht anschließen kann oder will, den tritt sie unter ihre Füße und geht über ihn hinweg zur Tagesordnung über. (Lebhafter, andauernder Beifall.)

In der Diskussion führte Herr Navigationslehrer Pusch aus, daß ein großer Vorzug der Motoren der sei, daß sie infolge der maschinellen Hilfskraft strammer am Winde liegen können. Dies sei von größter Wichtigkeit, wenn es gilt, bei stürmischer Witterung vom Lande freizukreuzen. Die Bedienung der Motoren sei außerordentlich einfach, so daß die Fischer sich, wenn sie 24 bis 48 Stunden einen Instrukteur an Bord haben, durchaus selbst helfen können. Die infolge des Motors eintretende Ablenkung des Kompasses könne von den Fischern selbst festgestellt werden und sei leicht zu beseitigen. Es sei zu bedauern, daß die vom „Deutschen Seefischerei-Verein" eingesetzte Motor-Kommission sich gar nicht zu dieser wichtigen Frage geäußert habe, obgleich sie vom „Hamburger Fischerei-Verein" ersucht sei, über ihre Feststellungen zu berichten. Herr Lübbert, Mitglied der Motor-Kommission, teilte mit, daß die Kommission nicht offiziell aufgefordert sei, über die Motorfrage auf der General-Versammlung des „Hamburger Fischerei-Vereins" zu referieren. Herr Talg habe durch seine Ausführungen bewiesen, daß er die Angelegenheit genau verfolgt habe; es sei wenig hinzuzusetzen. Redner verlas eine Statistik über die pekuniären Ergebnisse der drei Motorfahrzeuge, aus der hervorgeht, daß die drei Versuchsschiffe sehr günstig abgeschlossen haben. Alle Zahlen seien jedoch mit Vorbehalt entgegenzunehmen, weil die Resultate der Versuche noch nicht abgeschlossen seien.

Einen entschiedenen Gegner fand die Motoridee in der Person des Schriftführers der Hamburger Wurfnetzfischer. Dieser meinte, daß bei der allgemeinen Ausrüstung der Fischerfahrzeuge mit Motoren eine Überfischung der Nordsee eintreten würde. Man solle nicht daran denken, den Seefischereibetrieb immer intensiver zu gestalten, sondern solle der Raubfischerei ganz energisch entgegentreten und dafür sorgen, daß auf dem Wege internationaler Abmachungen wirksame Schutzgesetze geschaffen werden.

Zu diesen Ausführungen sei bemerkt, daß bis vor kurzer Zeit allgemein an eine Abnahme des Fischreichtums der Nordsee geglaubt wurde. Herr Johns-Finkenwärder plädierte noch vor zwei Jahren lebhaft für die Einführung von Schonrevieren. Erfreulicherweise sind die Fangverhältnisse auf der Nordsee augenblicklich wieder sehr günstige. Der Schellfisch, der von den Fangplätzen unserer Segelfischer verschwunden zu sein schien, wird jetzt von diesen wieder in größeren Mengen gefangen. Gleichfalls ist festgestellt, daß das Durchschnittsmaß der Schollen im letzten Jahre ein größeres war als in den Vorjahren. Schlechte Fangjahre wechseln eben mit guten ab, ohne daß im einzelnen Falle die Ursachen genau festzustellen sind. Daß durch die Nutzbarmachung der Motorkräfte für die Fischerei eine Überfischung der Nordsee eintreten könnte, dürfte vollständig ausgeschlossen sein.

Einen sehr beherzigenswerten Wink für die Konstruktion unserer Fischerkutter gab Herr Oberfischmeister Decker. Dieser machte darauf aufmerksam, daß mit unserem heutigen Bünnsystem gebrochen werden muß. Zwischen dem oberen Rand des Bünns und dem Deck befinde sich ein erheblicher Zwischenraum. Bei stürmischer Witterung ergieße sich das Wasser des Bünns in den Schiffsraum, wodurch sehr leicht ein Sinken der Schiffe herbeigeführt werden könne. Auf die fehlerhafte Anlage der Bünns sei der Untergang vieler Fischerfahrzeuge zurückzuführen. Es sei notwendig, den Bünn bis zum Verdeck durchzubauen. Eine derartige Maßnahme habe sich bei dem sogenannten Bauendahl'schen Kutter „Matador" vorzüglich bewährt. Dieser sei von dem letzten Novembersturm furchtbar mitgenommen und wäre sicherlich bei der üblichen Konstruktion des Bünns eine Beute des Meeres geworden.

Zum Schluß wurde einstimmig folgende Resolution angenommen:

„Die am 29. November bei Friedrichs in Blankenese tagende, von 150 Fischern und Fischereifreunden besuchte Wanderversammlung des „Fischerei-Vereins Hamburg" erblickt in der Einführung der Motoren in die Segelfischerei ein wirksames Hilfsmittel zur wirtschaftlichen Kräftigung der in ihrer Existenz durch eine übermächtige Konkurrenz bedrohten Kleinbetriebe der Seefischerei.

Sie spricht dem Reichskanzler, dem „Deutschen Seefischerei-Verein" und der Hamburger Motor-Kommission ihren Dank aus für die aufopfernden und erfolgreichen Bemühungen, durch eine umfangreiche Versuchsfischerei die Bedingungen zu erforschen, von deren Erfüllung die Einführung der Motoren in den Segelseefischerei in erster Linie abhängt.

In Anbetracht der Tatsache, daß die gegenwärtig geltende Priorität der vom Reiche in die Fahrzeuge geliehenen Gelder

der allgemeinen Einführung der Motoren hinderlich sein dürfte, ersucht der „Fischerei-Verein Hamburg" den „Deutschen Seefischerei-Verein", seinen Einfluß dahin geltend zu machen, daß die seinerzeit vom „Fischerei-Verein Hamburg" als Mindestforderung bezeichnete Durchführung der Parität mit den übrigen Geldern für die ersten fünf Jahre möglichst bald in die Wege geleitet wird."

Max Stahmer, Hamburg-Alsterdorf.

— **Im „Ostpreußischen Fischerei-Verein"**, aus dessen Verhandlungen wir einiges schon an anderer Stelle berichtet haben, sprach am 7. Dezember u. a. auch Herr Professor Dr. Klien über den „Salzgehalt des Wassers im Frischen Haff". Referent hat bei eingehenden Untersuchungen gefunden, daß das Wasser des Frischen Haffs sich nicht nur vom Pregelwasser, sondern auch vom Wasser des Kurischen Haffs, und zwar diesem gegenüber zu seinem Nachteil, unterscheidet. Das Wasser des Kurischen Haffs hat in 100000 Teilen 24 Teile Abdampfrückstände und nur 1% Salzgehalt, das des Frischen Haffs zeigt z. B. bei Pröbernau 37,1 Abdampfrückstände und 17,55 Salzgehalt, und das spezifische Gewicht (normal = 1,00) schwankt zwischen 1,0016 und 1,0059. Bei Camstigall waren es gar 327,60 Salzgehalt und 388,1 Abdampfrückstände, in der See bei Pillau 703 bis 905 Abdampfrückstände. Professor Klien nimmt an, daß sich im Haff Quellen finden, die ihren Ursprung im Meer haben und den Salzgehalt bedingen. — Zu anderen Resultaten sind die Untersuchungen gekommen, die auf Veranlassung des Fischerei-Vereins durch Fischmeister des Frischen Haffs seit dem Februar d. Js. bis heute veranstaltet worden sind und über die Herr Professor Dr. Braun eingehend referierte. Zurückzuführen sind diese zum Teil unter Eis, also völlig unbeeinflußt vom Wind, vorgenommenen Untersuchungen auf das Projekt der Nogatabsperrung. Es galt zu erforschen, ob tatsächlich süßes Wasser durch das Pillauer Tief nach See geht — die Frage muß bejaht werden — und welches die Quelle des Salzgehaltes im Frischen Haff sei. Bei Frauenburg wurden nun z. B. unter Eis an der Oberfläche 0,048, in der Mitte 0,098 und am Grunde, drei Meter tief, 0,111 Salzgehalt festgestellt, an derselben Stelle hatte aber nach Aufbruch des Eises der Wind die Unterschiede verwischt. Im Tief fand man bei eingehendem Strom 0,5 bis 0,7% Salzgehalt, bei auslaufendem Strom 0,3 bis hinab zu 0,039% Salz, also fast rein süßes Wasser und dementsprechend verschiedene Temperaturen, in den oberen Schichten wärmere, in den unteren kältere. Professor Braun erblickt darin den Nachweis, daß ein fortgesetzter Abfluß süßen Wassers nach See und ebenso ein Zufluß von Salzwasser ins Haff erfolgt. Der Vorsitzende zeigte im weiteren noch eine der alten geschnitzten kurischen Bootsflaggen vor mit ihren merkwürdigen Figuren und sonstigen Gebilden, wie sie aber seltsamerweise in der Literatur bisher äußerst selten erwähnt sind. Als interessantes Pendant dazu wurde ein Geschenk des Triester Fischer-Vereins vorgewiesen: in der Idee ganz ähnlich, nur etwas religiöser gehaltene, aber ebenfalls aus Holz geschnitzte und bunt bemalte italienische Bootsflaggen (Cimarol) aus dem kleinen Fischerdorf Chioggia bei Venedig, eine merkwürdige, wenn auch zweifellos nur zufällige Kongruenz.

— **Der „Unterfränkische Kreisfischerei-Verein"** hielt am 10. Dezember in Würzburg seine Generalversammlung ab unter Leitung seines 1. Vorstandes, Oberlandesgerichtsrat M. Scherpf. Aus dem erstatteten Jahresberichte ist zu entnehmen, daß der Verein 443 Mitglieder bei einem Abgang von 38 und einem Zugang von 43 zählt. Zur Besetzung der Forellengewässer wurden an Mitglieder abgegeben 72000 Bachforellen, 4200 Regenbogenforellen, 3700 amerikanische Bachsaiblinge. In Durchführung der Fischwirtschaft im Maine wurden 25 Schonreviere mit 4390 zweisömmerigen Karpfen besetzt. Ferner wurden dem Maine übergeben 40000 Stück Aalbrut und 950 einsömmerige Zandersetzlinge. Zur Verteilung kommen noch 5250 Krebse. An Prämien wurden verteilt: 120 Mk. für Fischottern, 37 Mk. für 37 Fischreiher, 40 Mk. an Sicherheitsorgane für erfolgreiche Strafanzeigen. Die Kassarechnung schloß ab mit: 5507,46 Mk. Einnahmen, 5250,71 Mk. Ausgaben und 256,75 Mk. Aktivrest.

Briefkasten.

Fragebeantwortungen durch den Briefkasten finden nur statt, wenn die Abonnementsquittung für das laufende Quartal der Anfrage beigefügt wird. Für direkt erbetene Antworten sind 20 Pfg. Porto beizulegen. Eine Verantwortlichkeit für die Auskünfte übernimmt die Redaktion nicht, auch können umfangreiche Untersuchungen und Begutachtungen durch den Briefkasten nicht erledigt werden.

Frage 53. 1. Habe letztes Frühjahr 1000 Stück Regenbogenforellenbrut in einen kleinen Weiher eingesetzt. Es sind noch 230 Stück in Größe von 6 bis 12 cm vorhanden. Der Weiher hält gegen 100 cbm Wasser und hat starken Quellzufluß. Kann nun nächstes Frühjahr nach dem Abfischen wieder sofort das gleiche Quantum Brut in den Weiher eingesetzt werden?

2. Möchte nun die 230 Setzlinge in einen größeren Weiher, der ungefähr 700 cbm

Wasser hält und ziemlich starken Zufluß hat, einsetzen. Ist der Weiher groß genug für das Quantum (ohne künstliche Fütterung)?

3. Habe noch einen anderen großen Weiher, der sehr schlammig ist, mattes Wasser und schwachen Zufluß hat, so daß er für Forellen im Sommer zu warm wird. Könnte ich denselben eventuell mit einsömmerigen Karpfen besetzen? L. D. in S.

Antwort: Ein Verlust von etwa 75 % des Einsatzes ist bei Forellenbrut keineswegs etwas Ungewöhnliches. Das Wachstum scheint auch einigermaßen befriedigend zu sein. Wir würden also empfehlen, den gleichen Einsatz in den Brutteich beizubehalten. Mit Sicherheit läßt sich die zweite Frage ohne nähere Unterlagen nicht beantworten. Unter der Voraussetzung, daß der zweite Weiher siebenmal größer ist und eine siebenmal größere Produktion ermöglicht als der erste, würden die 230 Fische im zweiten Jahre nahezu $^1/_{10}$ kg und bei Berücksichtigung des zu erwartenden Stückverlustes auch wohl noch etwas schwerer werden. Wir würden es mit den 230 Stück versuchen. Für den dritten Teich empfehlen wir entweder Schleien oder zweisömmerige Karpfen im Stückgewicht von $^3/_8$ bis $^1/_2$ kg, welche bei einem Einsatz von ein bis zwei Stück pro Ar in einem Jahre zu Speisefischen heranwachsen. Wir bitten übrigens, künftig bei solchen Anfragen nicht die Wassermasse, sondern die Wasserfläche der Teiche anzugeben, welche eine bessere Orientierung ermöglicht.

Für die Redaktion: Dr. E. Walter, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Die Aufzucht des Karpfens. Von Oberst z. D. Steindorf. 817. — über den Unterschied von Fischereiversuchsstationen und biologischen Forschungsanstalten. Von Dr. O. Zacharias. 821. — Lachsfang und Lachszucht im westfälischen Wesergebiet. 824. — Vom Bodensee. 825. — Vom Madüesee. 826. — Ein ganz erstaunliches Resultat. 826. — Ein ganz außergewöhnlich großer Fang. 826. — Die Fische des Kurischen Haffes als Bandwurmvermittler. 826. — Die Motorfischerei. (Schluß.) 827. — „Ostpreußischer Fischerei-Verein". 829. — Generalversammlung des „Unterfränkischen Kreisfischerei-Vereins". 829. — Briefkasten. 829. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Mittwoch mittag eingesandt sein.

Per 1. März 1904 wird ein tüchtiger, nicht über 40 Jahre alter

Fischmeister,

welcher in allen Zweigen der künstlichen Fischzucht bewandert und mit der Teich- und Bachfischerei vertraut ist, aufzunehmen gesucht. Derselbe soll, da sich seine Dienstwohnung im Schloß befindet, auch teilweise Hausmeisterdienste versehen. Ausgediente Militärs erhalten den Vorzug. Gehalt 1100 Kronen. Gesuche mit Zeugnisabschriften zu richten an die **Domäne-Verwaltung Schluckenau** (Böhmen). (378

Suche zum März einen

Fischer,

welcher selbständig auf Prozente mit Aalreusen, Bongen und Brachsennetzen zu fischen versteht. Off. u. Nr. 383 bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Fischer,

mit Kleinfischerei und Krebsfang vertraut, Nähe Berlin, verlangt. Offerten unter Nr. 384 befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Geschl. See

mit Villa u. Nebengeb., vorzügl. f. Zucht v. Krebsen und Fischen, zu verk. Offerten unter Nr. 366 befördert die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (18
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Suche zum 1. Oktober 1904 eine

Fischerei

von 400—600 Morgen, möglichst flaches Wasser, unter der Hand zu pachten.
Gr.-Labenz b. Blankenberg i. Mecklb.
381) C. Schröder, Fischereipächter.

J. Neumann,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen,
Neudamm.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Die Wasserwirtschaft
als Voraussetzung und Bedingung für Kultur und Friede
von
H. von Samson-Himmelstjerna.

Preis geheft. 15 Mk., fein gebund. 20 Mk.

Der Verfasser führt den Nachweis, daß bei einer **verständigen Wasserwirtschaft** fast alle Länder Europas, besonders aber **Deutschland**, das **Brotgetreide**, welches sie brauchen, selbst zu produzieren imstande sind, ja daß Deutschland sogar zum **Getreideexportlande** werden könne. Das Buch ist daher von größtem Interesse für jeden **gebildeten Landwirt** und sei zur Anschaffung bestens empfohlen.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Direkt vom Fabrikations-Orte!
19000 Arbeiter,
Jahresproduktion 700 Millionen Stück
✦ preiswerte Cigarren ✦
im Minden-Ravensberger Lande mit dem Centralpunkte **Bünde i. W.**

Preiswürdigste Salmonia-Cigarren zu Mk. 4, 5, 6, 7, 8, 10 und 12 für 100 Stück.
Salmonia Sortimentskiste, enthalt. 100 Stück der Sorten von 6—12, Mk. 8,60
Salmonia Cigarillos in Faltschacht. à 10 Stück zu Mk. 3,70 und 4,30 für 100 Stück aus besten reifen **Sumatra, St. Felix-Brasil** und **Havana-Tabaken** empfiehlt gegen Nachnahme oder Vorausbezahlung die Firma

W. Landwermann
in **Bünde i. W.**

Garantie: **Zurücknahme od. Umtausch.** Ausführliche Preisliste über eine große Auswahl Cigarren kostenfrei.
Nachdruck verboten.

Fisch-Reusen Mk. 2,50,
Forellen-Reusen „ 0,75,
Kescher von 1 Mk. bis 3 Mk. liefert aus bestem Garn
Aug. Vorwerk, (28
Cumlosen bei Wittenberge a. d. Elbe.

Schleisetzlinge,
5—7 cm Länge, sehr billig unter Garant. lebender Ankunft abzugeben. (382
Bydekarken, Rendsburg i. Holst.

Ia. Bachforellen-Eier.
Elterufische sind nur ausgewählte schnellwüchsige und farbenprächtige Wildfische. Bestellungen erbittet (380
Fischzucht Wüstenjerichow,
Post **Threßen,** Regbz. **Magdeburg.**

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische
der **Bachforelle, Regenbogenforelle**
und des **Bachsaiblings.** Garantie lebender Ankunft. (372

Gereinigte, sandfreie
Schwammschnitzel,
zum Filtrieren, in Ballen von ca. 30 Kilo à 35 Pfg. empfiehlt
Dresden-A. (192
Johs. L. Wolters.

Ia. Eier der Bachforelle, Regenbogenforelle und des Bachsaiblings, sowie
25000 Regenbogenforellen u. Bachsaiblingssetzlinge, 7—15 cm lang, hat billig abzugeben (379
W. Riggert,
Gledeberg, Post **Billerbeck,** Hannover.
Man fordere Preise.

Gegossenes Netzblei
fertigt in allen Größen zu den billigsten Preisen (367
Otto Petruschke,
Strausberg a. d. Ostbahn, Ritterstr. 33.
Musterzusendung
und Preisliste franko und gratis.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Fischtransportfässer,
sichere, liefert unter Garantie als Spezialität **O. Bluhm, Anklam.**
Preisliste frei. (370

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
11) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

In jedem **Schreib-** und **Arbeitszimmer** ist ein **Abreiß-** oder **Wandkalender** nötig; empfohlen seien

für Forstleute und Jäger

Ashelms Forst- und Jagd-Abreisskalender

für das Jahr 1904

mit forstlichen und jagdlichen Sprüchen, Ratschlägen u. a. m. Preis **50 Pf.**

Für Landwirte und Gärtner

J. C. Schmidts

Abreisskalender für Landwirte und Gärtner

für das Jahr 1904

mit täglichen Ratschlägen für die Gemüse-, Obst-, Blumen-, Pflanzenzucht und Landwirtschaft. Preis **50 Pf.**

Für die Hausfrau in Stadt und Land

Küchen-Abreisskalender für das Jahr 1904.

Enthält für jeden Tag einen **Küchenzettel, Kochrezepte, Unterweisungen für die Hauswirtschaft,** außerdem ausgewählte Sinnsprüche u. a. m. Preis **50 Pf.**

Wochen-Notiz-Abreisskalender für das Jahr 1904

in **Groß-Quartformat.** Auf jedem Blatte befindet sich das Kalendarium einer Woche mit reichlichem Raume für Notizen. Preis **1 Mk.**

Mit anderen Bücherbestellungen von mindestens 3 Mk. wird bei dem Versand der Abreißkalender kein besonderes Porto berechnet, sonst sind für jeden Abreißkalender bei Einsendung des Betrages 20 Pf. beizufügen, bei Nachnahme-Sendungen werden für einen Abreißkalender 40 Pf. für Porto und Nachnahmegebühr erhoben. Bei größeren Bestellungen tritt Postpaketporto in Kraft.

Verkleinertes Bild des Forst- und Jagd-Abreißkalenders.

J. Neumanns Wand- und Kontorkalender

für das Jahr 1904 — in Quartformat.

Preis **20 Pf.** In Partien: 3 Stück 50 Pf., 10 Stück 1 Mk. 20 Pf., 25 Stück 2 Mk. 60 Pf., 50 Stück 5 Mk. franko.

Wandkalender der „Deutschen Jäger-Zeitung"

für das Jahr 1904. — Mit jagdlichen Bildern und Szenen.

Unaufgezogen: Preis **50 Pf.** Auf Pappe gezogen mit Ösen (nur als Postpaket zu versenden) Preis **1 Mk. 30 Pf.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages ohne, unter Nachnahme mit dem Nachnahmeportozuschlag von der

Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.

Forellen-Setzlinge

aller Sorten, sehr schnellwüchsige, vorwiegend natürl. ernährte einsömmerige Fische. Sicherste Qual. zur Aufz. u. Mast. Goldorfen. Mäß. Preise. Gar. leb. Ank.

Oesterling, Fischzucht Zellin a. O., Stat. Bärwalde Nm. (5

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (6

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

250 Tausend Saiblingseier

hat in ganz vorzüglicher Qualität abzugeben die Forellenzüchterei von **J. Wölper,** Bevensen (Pr. Hannover).

Schnellwüchsige einsömmer. Schleien, ca. 3—5 cm lang, sowie ein- und dreisömmer. Setzkarpfen für Frühjahrslieferung abzugeben. (187

F. & E. Ziemsen,
Klusz bei **Wismar i. M.**

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (8

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Beste Forellen

Eier, Brut und Setzlinge aller Arten

Karpfen und **Goldorfen**

liefert die

Fischzucht in Bünde i. W.

Ufer- und Wasserpflanzen. Preislisten gratis.

Lebende Ankunft garantiert.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh, Schweine Pferde, Hunde und Geflügel. — Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/95 % Pr. u. Fett.

D. Breul & Habenicht, Hannover.

Beste Forellen,

Eier, Brut, Satzfische u. Jungfische aller Sorten, auch Levens u. Stahlkopfforellen.

Lebende Ankunft garantiert.

Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pf.

S. Jaffé, Sandfort, Osnabrück.

Futter-Lupinen

franko allen Bahnstationen empfiehlt preiswert (357

Benno Fiegel,
Berlin C. 25.

Lupinen empfiehlt (356 **Julius Gallus,** Sommerfeld N.-L.

Offeriere als **Gelegenheitskauf** 200 Ztr **gelbe Lupinen,** Zentner Mk. 3,50. Spedit. **J. Guttmann, Breslau,** Berlinerplatz 1b. (375

Seidengaze

zu Plankton-Netzen

empfiehlt

Louis Walcker, Berlin SW. 48.

Gegründet 1833.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück	1	Mk.	30	Pfg.
„ 200	„ 2	„	20	„
„ 500	„ 4	„	50	„
„ 1000	„ 8	„	—	„

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich verloren, wenn Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. ungestört ihr Unwesen treiben.

Fischfeinde werden sicher in unseren preisgekrönten Fangapparaten vertilgt. (262

Man verlange illustr. Hauptkatalog Nr. 2 mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik

E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Lieferant. viel. Landesfisch.-Vereine.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover)

M. Bischoff.

Eier, Brut, angesütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (7

gibt ab: zum Frühjahr **Satzkarpfen u. Laichkarpfen,** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse, Schleie, Higoi.** Garantie leb. Ankunft. Preisl. fr.

Weidenstecklinge bester Sorte.

Annahme von Volontären.

12) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 118310173